

**Vergleichende Überprüfung  
des Tierschutzes in Schlachthöfen anhand  
rechtlicher Vorgaben und fachlicher Leitparameter**

von Tanya Ursula Reymann

Inaugural- Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde  
der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität  
München

**Vergleichende Überprüfung  
des Tierschutzes in Schlachthöfen anhand  
rechtlicher Vorgaben und fachlicher Leitparameter**

von Tanya Ursula Reymann  
aus Frankfurt am Main  
München 2016

Aus dem Veterinärwissenschaftlichen Department  
der Tierärztlichen Fakultät  
der Ludwig-Maximilians-Universität München

Lehrstuhl für Tierschutz, Verhaltenskunde, Tierhygiene und Tierhaltung

Arbeit angefertigt unter der Leitung von:

**Univ.-Prof. Dr. Dr. Michael H. Erhard**

Angefertigt am:

Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Standort Oberschleißheim

Institut für Tiergesundheit und Futtermittel

Mentor: **Dr. Peter Scheibl**

**Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät  
der Ludwig-Maximilians-Universität München**

**Dekan:** Univ.-Prof. Dr. Joachim Braun

**Berichterstatter:** Univ.-Prof. Dr. Dr. Michael H. Erhard

**Korreferent/en:** Priv.-Doz. Dr. Karin Schwaiger

Tag der Promotion: 06. Februar 2016

Meiner Familie und meinen Freunden,  
und in Gedenken an die, die nicht mehr unter uns weilen.  
Danke für eure treue Unterstützung

„Sie können ein System ablehnen, damit gewinnen Sie aber nichts. Oder  
Sie arbeiten an dem System und machen es besser.“ T. Grandin

Einen Teil der Inhalte und erste Ergebnisse dieser Arbeit wurden bereits im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung der ATF-Fachgruppe Tierschutz, des Institutes für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover und der DVG-Fachgruppe Umwelt- und Tierhygiene:

„**Aktuelle Probleme des Tierschutzes**“ am 24. September 2015 in Hannover, vorgetragen.

Die Doktorarbeit wurde im Rahmen des Projekts 13-24, im Auftrag des **Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz** am LGL angefertigt, die Ergebnisse und Auszüge aus der Doktorarbeit sind im Projektbericht enthalten.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	1
2.	Literatur .....	3
2.1	Tierschutzrechtliche Rahmenbedingungen bei der Schlachtung.....	3
2.1.1	Historisches.....	3
2.1.2	Die Tierschutzstrategie in Europa .....	5
2.1.3	Die VO (EG) 1099/2009 .....	6
2.1.4	Die VO (EG) 882/2004 .....	7
2.1.5	Die VO (EG) 854/2004 .....	8
2.1.6	Das Tierschutzgesetz (TierSchG) .....	8
2.1.7	Die Tierschutz-Schlachtverordnung (TierSchlV) .....	9
2.1.8	Organisation und Management der amtlichen Kontrollen in Bayern .....	11
2.1.9	Amtliche Vollkontrolle Tierschutz .....	12
2.1.9.1	Formblatt E1-Baulich/technische Einrichtungen .....	13
2.1.9.2	Formblatt E2-Anlieferung Wartestall .....	13
2.1.9.3	Formblatt E3-E5-Betäubung.....	14
2.2	Begriffsbestimmungen und Grundlagen.....	14
2.2.1	Tierschutz ≠ Tierwohl .....	14
2.2.2	Die „5 Freiheiten“ .....	15
2.2.3	Schlachten ↔ Betäuben ↔ Tod ↔ Töten .....	16
2.2.4	Grundlagen einer effektiven Betäubung .....	16
2.3	Temple Grandin .....	21
2.3.1	Leitparameter (LP) Temple Grandin.....	22
2.3.2	LP 1: Betäubungsdurchführung.....	23
2.3.3	LP 2: Bewusstlosigkeit der Tiere auf der Entblutestrecke .....	24
2.3.4	LP 3: Fallen der Tiere.....	25
2.3.5	LP 4: Lautäußerungen.....	26

2.3.6	LP 5: Einsatz von Elektrotreibern .....	27
2.3.7	LP 6: Gewaltausübung .....	27
2.3.8	LP 7: Wasserversorgung .....	28
3.	Material und Methodik .....	29
3.1	Checklisten .....	29
3.2	Sonstiges Material und Geräte .....	29
3.3	Auswahl der Schlachtbetriebe .....	30
3.4	Ablauf der Kontrollen .....	31
3.5	Zustandsbeschreibung der Schlachtbetriebe zum Kontrollzeitpunkt .....	33
3.5.1	Schlachtbetrieb 1214 .....	33
3.5.2	Schlachtbetrieb 2214 .....	36
3.5.3	Schlachtbetrieb 3314 .....	39
3.5.4	Schlachtbetrieb 4314 .....	42
3.5.5	Schlachtbetrieb 5514 .....	45
3.5.6	Schlachtbetrieb 6514 .....	49
3.5.7	Schlachtbetrieb 7614 .....	53
3.5.8	Schlachtbetrieb 8614 .....	57
3.5.9	Schlachtbetrieb 9714 .....	59
3.5.10	Schlachtbetrieb 10714 .....	63
3.5.11	Schlachtbetrieb 11814 .....	67
3.5.12	Schlachtbetrieb 12814 .....	70
3.5.13	Schlachtbetrieb 13814 .....	74
3.5.14	Schlachtbetrieb 14914 .....	76
3.5.15	Schlachtbetrieb 151014 .....	78
3.5.16	Schlachtbetrieb 161014 .....	82
3.5.17	Schlachtbetrieb 171114 .....	86
3.5.18	Schlachtbetrieb 181114 .....	90
3.5.19	Schlachtbetrieb 191114 .....	95



3.5.20	Schlachtbetrieb 201214.....	99
3.6	Datenauswertung .....	103
4.	Ergebnisse .....	108
4.1	Schlachtbetrieb 1214 .....	108
4.2	Schlachtbetrieb 2214 .....	111
4.3	Schlachtbetrieb 3314 .....	114
4.4	Schlachtbetrieb 4314 .....	117
4.5	Schlachtbetrieb 5514 .....	122
4.6	Schlachtbetrieb 6514 .....	125
4.7	Schlachtbetrieb 7614 .....	128
4.8	Schlachtbetrieb 8614 .....	131
4.9	Schlachtbetrieb 9714 .....	133
4.10	Schlachtbetrieb 10714.....	137
4.11	Schlachtbetrieb 11814.....	140
4.12	Schlachtbetrieb 12814.....	142
4.13	Schlachtbetrieb 13814.....	146
4.14	Schlachtbetrieb 14914.....	148
4.15	Schlachtbetrieb 151014.....	149
4.16	Schlachtbetrieb 161014.....	153
4.17	Schlachtbetrieb 171114.....	156
4.18	Schlachtbetrieb 181114.....	158
4.19	Schlachtbetrieb 191114.....	161
4.20	Schlachtbetrieb 201214.....	165
4.21	Ergebnisübersicht .....	169
5.	Vergleich und Diskussion .....	172
5.1	Statistische Auswertung .....	172
5.1.1	Temple Grandin .....	172
5.1.2	Qualitätsmanagementsystem.....	176

5.1.3	Ranglistenkorrelation.....	180
5.1.3.1	Schlachtbetriebe Schwein CO <sub>2</sub> -Betäubung.....	181
5.1.3.2	Schlachtbetriebe Schwein Elektrobetäubung .....	183
5.1.3.3	Schlachtbetriebe Rind Bolzenschussbetäubung .....	186
5.1.4	Vergleichende Bewertung der Funktionsbereiche .....	188
5.2	Schlussfolgerungen.....	196
6.	Zusammenfassung.....	200
7.	Summary .....	202
8.	Resumen.....	204
9.	Literaturübersicht .....	206
10.	Abbildungsverzeichnis.....	215
11.	Tabellenverzeichnis .....	217
12.	Anhang.....	218
12.1	Modifizierte Checklisten QMS mit Score .....	218
12.2	Gesamtübersicht Ergebnisse Temple Grandin.....	225
12.3	Gesamtübersicht Ergebnisse QMS Tabellarisch.....	226
12.4	Gesamtübersicht Mängel Anzahl QMS .....	229
12.5	Zusammenhang Anzahl Mängel und Erfüllung gesetzlicher Vorgaben ...	238
12.6	Modifiziertes Formblatt E6.....	241
13.	Danksagung .....	242

## Abkürzungsverzeichnis

A	Ampère
AGT	Arbeitsgruppe Tierschutz der LAV
amtl.	amtlich
Anh.	Anhang
Art.	Artikel
Bet. Ok	Betäubung ok
BML	Bundesministerium für Landwirtschaft (heute für Ernährung und Landwirtschaft = BMEL)
BVL	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
ca.	circa
cm	Zentimeter
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
EG	Europäische Gemeinschaft
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
GABA	Gamma-Amino-Buttersäure, inhibitorischer Neurotransmitter
ggf.	gegebenenfalls
h	Stunde
Hz	Hertz (Einheit Frequenz)
LAV	Länder Arbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz
LGL	Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
LRA	Landratsamt
max.	Maximal
Min.	Minute
mind.	Mindestens

MNKP	mehrfähriger nationaler Kontrollplan
n	Anzahl
Nr.	Nummer
QS	Qualitätssicherung
QMS	Qualitätsmanagementsystem
RL	Richtlinie
s	Sekunde
SGC	Sistema de Garantía de Calidad
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz
Tab.	Tabelle
TGA	Temple Grandin Audit
TierSchG	Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I, S. 1206, 1313), zuletzt geändert durch das Dritte Gesetz zur Änderung des Tierschutzgesetzes vom 4. Juli 2013 (BGBl. I. S. 2182)
TierSchIV	Verordnung zum Schutz von Tieren im Zusammenhang mit der Schlachtung oder Tötung und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates (Tierschutz-Schlachtverordnung) vom 20. Dezember 2012 (BGBL. Nr. 63, S. 2982)
u. a.	Unter anderem
USDA	United States Department of Agriculture
usw.	und so weiter
V	Volt
VO	Verordnung
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

## 1. Einleitung

Tierschutz ist für Verbraucher eine Voraussetzung für die Qualität und die Sicherheit von Lebensmitteln (Europäische Kommission 2007b). Dies wird aus den Ergebnissen einer Eurobarometer-Umfrage der Europäischen Kommission vom März 2007 deutlich: Der Verbraucher legt nicht nur Wert auf Qualität und gesundheitliche Unbedenklichkeit des Lebensmittels, sondern auch auf die tiergerechte Haltung der sie liefernden Nutztiere.

Mängel im Tierschutz bei der Schlachtung sind immer häufiger mit negativen Schlagzeilen in den Medien präsent. Somit rücken die Themen Schlachtung und Tierschutz immer mehr in den Fokus der Verbraucher (White, DeShazer et al. 1995, Stern 2010, 3Sat 2012b, Taz.de 2012, OZ 2013, ZDF 2013, Die Welt 2015). Die Aktualität dieses Themas spiegelt sich auch in der Einführung eines neuen Tierschutzlabels zur Produktkennzeichnung im Jahr 2013 wider, welches für mehr Tierschutz im Stall, beim Transport und bei der Schlachtung steht (Deutscher Tierschutzbund e.V. 2013).

Neben der Einhaltung des Tierschutzes in Schlachtbetrieben ist auch deren Überwachung gesetzlich geregelt. Die VO (EG) Nr. 882/2004 schreibt die regelmäßige Überprüfung der Schlachtbetriebe durch den amtlichen Tierarzt vor, der neben der Fleischhygiene auch sicherstellen soll, dass die gesetzlichen Bestimmungen über Tiergesundheit und Tierschutz eingehalten werden. Der amtliche Tierarzt ist in der Regel Teil der zuständigen Veterinärbehörde. Zudem gilt seit dem 01. Januar 2013 die VO (EG) 1099/2009, in der die Eigenverantwortlichkeit des Schlachthofbetreibers einen breiten Raum einnimmt: Im Rahmen von Eigenkontrollen muss er u. a. den tiergerechten Umgang mit den Schlachttieren und eine ordnungsgemäße Betäubung und Tötung gewährleisten. Des Weiteren ist er dazu verpflichtet, für seinen Betrieb ab einer gewissen Schlachtmenge einen Tierschutzbeauftragten zu benennen. In Zuge dessen hat die Fleischwirtschaft einen Leitfaden für bewährte Verfahren erarbeitet (VDF Arbeitsgruppe Tierschutz 2014).

Die EU hat eine Basisverordnung zur Lebensmittelsicherheit erlassen, die vorsieht, dass die Mitgliedstaaten das Lebensmittelrecht umsetzen und diese Umsetzung überwachen und kontrollieren. Dafür muss jedes Land einen mehrjährigen nationalen Kontrollplan (MNKP) aufstellen. Die Bundesrepublik Deutschland hat den MNKP in einen Rahmenplan und 16 Länderpläne untergliedert. Somit hat jedes Bundesland

einen eigenen MNKP. Im Rahmen dieses MNKP erfolgen stichprobenhafte und/oder anlassbezogene Kontrollen im Schlachthof (BVL 2013). Dabei sind für das Bundesland Bayern die Art der Kontrolle, ihr Umfang und ihre Frequenz im bayerischen Qualitätsmanagement-System (QMS) geregelt (StMUV 2007). Für die amtlichen Kontrollen wurden umfangreiche Formblätter „Anlage E1-6“ des „Handbuch-Tierschutzüberwachung bei der Schlachtung und Tötung“ (FIS-VL, öffentlichen Ordner der AGT), erarbeitet, mit denen anhand vieler Einzelkriterien der Status eines jeden Schlachtbetriebs erhoben werden kann. Das Handbuch und seine Auslegungshinweise richten sich an die Vollzugsbehörden, um einen einheitlichen Vollzug der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 und der nationalen Tierschutz-Schlachtverordnung sicherzustellen. Anhand dieser Formblätter werden bauliche Gegebenheiten, Anlieferungsprozesse, der Umgang des Personals mit den Tieren und die Dokumentation tierschutzrelevanter Sachverhalte begutachtet. In Stichproben werden der Gesundheitsstatus einzelner Tiere erhoben und ihre Verhaltensweisen bei Treibvorgängen, Betäubung und Schlachtung beurteilt. Außerdem werden die Betäubungsqualität und -effektivität anhand mehrerer Einzelparameter, wie zum Beispiel Reflexe und Schmerzreaktionen überprüft (LAV 2014). Um alle Schlachtbetriebe in Bayern vollumfänglich behördlich zu kontrollieren und eine ordnungsgemäße Einhaltung des Tierschutzes sicherzustellen, ist ein erheblicher zeitlicher und personeller Aufwand notwendig. Die Kontrollen die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt wurden dauerten durchschnittlich 8,75 h mit 2,5 Personen. Für das Temple-Grandin-Audit (TGA) betrug der Zeitaufwand für eine Person im Durchschnitt 3 h 25 min.

Das Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, ob die Prüfung einiger fachlicher Leitparameter des TGA qualitativ genauso gute Ergebnisse bei der Kontrolle und Bewertung des Tierschutzes in Schlachtbetrieben liefern kann, wie die Prüfung anhand der Formblätter des bayerischen QMS. Bei entsprechender Korrelation kann die neue Methodik zu einer schnellen Bewertung des Tierschutzstatus und damit zur Risikobewertung eines Betriebes verwendet werden. Sie wird dann bei hoher Aussagekraft zu einer Reduktion des Arbeitsaufwands sowie ggf. des einzusetzenden amtstierärztlichen Personals führen.

Der Vergleich beider Methoden erfolgte anhand der Ergebnisse der Daten, die im Rahmen von Tierschutz-Vollkontrollen in zwanzig Schlachtbetrieben gesammelt wurden.

## **2. Literatur**

### **2.1 Tierschutzrechtliche Rahmenbedingungen bei der Schlachtung**

#### **2.1.1 Historisches**

Die Geschichte des Tierschutzes in Deutschland reicht bis ins Jahr 1819 zurück. „Macht unser meist kurzes, mühevolleres Leben erträglich und unseren Tod so leicht wie möglich“ schrieb der damalige Stuttgarter Stadtpfarrer Christian Adam Dann, der mehrere Schriften verfasste, die dazu aufrufen sollten, Tiere würdig zu behandeln (Dann 1838).

Im Jahre 1871 wurde der Tierschutz ins Gesetz aufgenommen. Der § 360 Nr. 13 des Reichsstrafgesetzbuchs bestimmte, dass bestraft wird, wer „öffentlich oder in Ärgernis erregender Weise Tiere boshaft quält oder misshandelt“. Dabei stand allerdings nicht das Tier als solches im Vordergrund, sondern die Erregung öffentlichen Ärgernisses und damit der Mensch, weswegen Luy es als anthropozentrisch bezeichnete (Luy 2005).

Bereits zehn Jahre später wurde 1881 der deutsche Tierschutzbund als Dachorganisation der Tierschutzvereine und Tierheime gegründet. Dieser macht sich auch heute zur Aufgabe zu bestimmten Themen wie Tiertransport, Tierhaltung, Schlachtung u. a. Stellung zu beziehen und innovative Konzepte zu erarbeiten, um so zur Verbesserung des Tierwohls beizutragen (Deutscher Tierschutzbund e.V. 2014).

Der Bayerische Landtag verabschiedete am 29. Januar 1930 ein „Gesetz über das Schlachten von Tieren“, das das Schlachten von Rindern und Schweinen sowie weiteren Tierarten (Art. 1) nur nach „vollständiger Betäubung“ zuließ (§ 5). Laut Gesetz waren für die Betäubung mechanische Apparate oder Kopfschlag erlaubt (§ 7). Zuwiderhandlungen wurden mit Geldstrafen oder mit Gefängnis bis zu sechs Monaten bestraft (§ 11) (Anonym 1930).

Eine grundsätzliche Änderung im Reichsrecht erfolgte nach der Machtergreifung im Jahre 1933: Dem Tierschutz wurde höhere Priorität eingeräumt. Das „Reichtierschutzgesetz“ trat in Kraft und behielt seine Gültigkeit auch nach dem Krieg bis 1972, wenn auch in leicht abgewandelter Form (Anonym 1933b).

1972 wurde der siebte Abschnitt des Strafgesetzbuches mit Einfügen des § 145b verändert: „Wer ein Tier roh mißhandelt oder absichtlich quält, wird mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bestraft.“ Damit stand zum ersten Mal das Tier selbst im Vordergrund.

Mit antisemitischem Hintergrund wurde das rituelle Schächten mit in Kraft treten des „Gesetz über das Schlachten von Tieren“ am 01. Mai 1933 verboten (Anonym 1933a), denn es schrieb fortan eine Betäubung des Tieres vor. Somit war das Schlachten der Tiere nach Ansicht vieler Rabbiner nicht kosher (Grandin und Smith 1999).

Nach 1945 war umstritten ob diese Vorschriften als Landes- oder Bundesrecht weiterhin gelten sollten. Daraufhin erließ ein Teil der Länder eigene Regelungen (Hirth, Maisack et al. 2016).

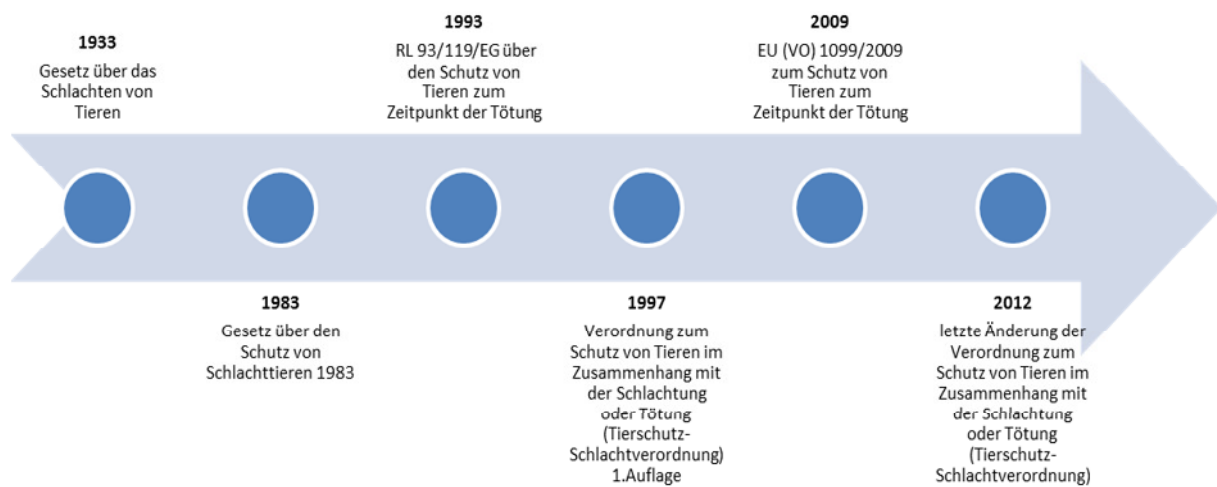
Das Tierschutzgesetz in heutiger Form stellt eine modifizierte Fassung des Reichsgesetzes von 1933 dar und entstand 1972 „aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf“ (§ 1). Es gliedert sich in verschiedene Abschnitte wie die Tierhaltung, das Töten von Tieren, Tierversuche u. a. und bildet die Grundlage für verschiedene Verordnungen wie z. B. die Tierschutz-Schlachtverordnung, die u. a. im § 21b verankert ist (Anonym 1972).

Mit der TierSchlV vom 03. März 1997 wurde bis auf eine Ausnahme das gesamte vorkonstitutionelle Schlachtrecht aufgehoben (Hirth, Maisack et al. 2016) .

Im Jahre 2002 wurde der Tierschutz dann als Staatsziel im § 20a des Grundgesetzes verankert: „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen **und die Tiere** im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht“.

Zur Vereinheitlichung der Gesetzgebung der Mitgliedstaaten der Europäischen Union wurde am 18. November 2009 die für alle Länder geltende **Verordnung VO (EG) 1099/2009 zum Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung** erlassen. Als Verordnung steht das europäische Recht über dem Länderrecht und gilt unmittelbar. In Deutschland erfolgte 2012 mit dem Erlass der aktualisierten **Tierschutz-Schlachtverordnung**: „Verordnung zum Schutz der Tiere zum Zeitpunkt der Schlachtung oder Tötung“, die Durchführung der o. g. Verordnung.





**Abbildung 1:** Historische Entwicklung des Tierschutzes in Deutschland

## 2.1.2 Die Tierschutzstrategie in Europa

„Bei der Festlegung und Durchführung der Politik der Union in den Bereichen Landwirtschaft, Fischerei, Verkehr, Binnenmarkt, Forschung, technologische Entwicklung und Raumfahrt tragen die Union und die Mitgliedstaaten den Erfordernissen des Wohlergehens der Tiere als fühlende Wesen in vollem Umfang Rechnung; (...)“. Dieser Satz ist im Artikel 13 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union verankert und bildet die Grundlage für das Handeln auf europäischer Ebene. Der Tierschutz soll auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und unter der Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit (...) weiter verbessert werden (BMEL 2014). Um den Worten auch Taten folgen zu lassen entwickelte die Europäische Union einen Aktionsplan. Zur Lösung der europaweiten Probleme soll ein gemeinsamer Rechtsrahmen geschaffen werden. Der Grundgedanke dabei ist es, die Bestimmungen zu vereinfachen und den Verwaltungsaufwand zu reduzieren, ohne dabei zu Lasten des Tierschutzes zu gehen. Hierunter fallen auch Maßnahmen zur Verbesserung der Ausbildung der Menschen, die mit Tieren umgehen, und Tierschutzkontrollen die auf das Tier bezogen sind und nicht so sehr auf ihr Umfeld (Europäische Kommission 2007a).

### 2.1.3 Die VO (EG) 1099/2009

Nach mehr als drei Jahren Vorbereitungszeit wurde die Verordnung über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung auf den Weg gebracht. Veröffentlicht wurde sie am 18. November 2009 und trat gemäß Artikel 30 „am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft“. Seit 01. Januar 2013 gilt die EU Verordnung über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung; Übergangsbestimmungen, die in Artikel 29 festgehalten sind, laufen am 08. Dezember 2015 bzw. am 08. Dezember 2019 aus. Gründe für diese neue Verordnung bestanden in der veralteten Richtlinie 93/119/EG aus dem Jahre 1993, die seit Erlass nicht verändert worden war und durch diese Verordnung ersetzt wurde. Des Weiteren war eine Vereinheitlichung der Gesetzgebung auf europäischer Ebene dringend notwendig, da große Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten in der Umsetzung dieser Richtlinie festgestellt worden waren und die so den Wettbewerb zwischen den Unternehmen beeinträchtigten.

Ferner kommt hinzu, dass der „Tierschutz ein Gemeinschaftswert“ ist und der Tierschutz in den Schlachtbetrieben „im Interesse der Allgemeinheit“ steht und sich somit „auf die Einstellung der Verbraucher gegenüber landwirtschaftlichen Erzeugnissen“ auswirkt (Anonym 2009b).

Inhaltlich umfasst die Verordnung den Tierschutz betreffende Vorschriften, die ein Schlachtbetrieb zu erfüllen hat. Erstmals wird auch der **Schlachthofbetreiber** in die **Verantwortung** genommen, sich ständig durch kontinuierliche Eigenkontrollen zu verbessern und einen hohen Standard im Bereich des Tierschutzes zu erreichen und zu erhalten.

Eine wesentliche Neuerung ist dabei die vermehrte Einbindung des Betriebsleiters und seines Personals in der Sicherstellung des Tierschutzes: Für **alle** Tätigkeiten mit lebenden Tieren ist ein Sachkundenachweis zu erbringen (Art. 6), also nun zusätzlich auch für die „Handhabung und Pflege von Tieren vor ihrer Ruhigstellung“ oder das „Einhängen und Hochziehen lebender Tiere im Schlachtbetrieb“ sowie für die „Bewertung der Wirksamkeit der Betäubung“.

In Artikel 4 sind die Anforderungen an die Betäubungsverfahren beschrieben, deren Grundvoraussetzung es ist, „die Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit bis zum Tod des Tieres“ zu erhalten. Neu eingeführt wurden **regelmäßige Betäubungskontrollen**, um sicher zustellen, dass „die Tiere in der Zeit zwischen

dem Ende des Betäubungsvorgangs und dem Tod keine Anzeichen von Wahrnehmung und Empfindung aufweisen“ (Art. 5).

Auch an die elektrischen Betäubungsgeräte werden vermehrte Anforderungen gestellt. So ist nun bei den Betäubungsanlagen eine Vorrichtung erforderlich, welche ein „deutlich **sichtbares und hörbares** Warnzeichen aussendet, wenn die Dauer der Stromeinwirkung unter der erforderlichen Zeit liegt“ und die Stromparameter müssen angezeigt und aufgezeichnet werden (Anh. II Nr. 4.1). Diese Neuerung gilt „nur für neue Schlachthöfe und für neu ausgelegte, gebaute oder ausgerüstete Teile, die nicht vor dem 01. Januar 2013 in Betrieb genommen wurden“. Für alle anderen Betriebe ist für die Vorgaben aus dem gesamten Anhang II eine Übergangsfrist bis zum 08. Dezember 2019 vorgesehen. Bei der CO<sub>2</sub>-Betäubung wurde die Mindestkonzentration dieses Gases, die auf europäischer Ebene mit **70 %** angegeben war, auf die in Deutschland bereits seit 1997 vorgeschriebenen **80 %** angehoben. Bei der Rinderschlachtung werden in Zukunft, nach Ablauf der Übergangsfristen, „Ruhigstellungsboxen, die in Verbindung mit Bolzenschussapparaten genutzt werden, mit einer Vorrichtung ausgestattet“ sein müssen, welche die Kopfbewegung „sowohl **aufwärts und abwärts als auch seitlich einschränkt**“ (Anh. II Nr. 3.2).

Ein komplettes Novum für die Schlachtbetriebe ist die Vorgabe, einen **Tierschutzbeauftragten** mit den dazu erforderlichen Fachkenntnissen zu stellen (Art. 17). Seine Aufgaben sind schriftlich in Standardarbeitsanweisungen festzuhalten. Unter anderem zählt hierzu die systematische Bewertung jedes einzelnen Tieres bei seiner Ankunft in den Schlachtbetrieb, um sicherzustellen, dass Tiere mit besonderem Bedarf entsprechend gehandhabt werden (Anh. III Nr. 1.1) (Anonym 2009b).

## 2.1.4 Die VO (EG) 882/2004

„Tiergesundheit und Tierschutz sind wichtige Faktoren für die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln (...) und für eine **humane Behandlung** von Tieren. In dieser Verordnung werden die Verpflichtungen natürlicher und juristischer Personen in Bezug auf Tiergesundheit und Tierschutz sowie die Aufgaben der zuständigen Behörden festgelegt“ (2004b). Artikel 3 der Verordnung befasst sich mit den allgemeinen Verpflichtungen hinsichtlich der Organisation der Kontrollen. Diese

amtlichen Kontrollen sollen regelmäßig und risikoorientiert erfolgen, um die Ziele der Verordnung zu erreichen (Satz 1). Des Weiteren sind Kontrollen ohne Vorankündigung durchzuführen (Satz 2). Aus dieser Verordnung heraus gründet sich die Notwendigkeit für die Bundesrepublik Deutschland, den „mehrfährigen nationalen Kontrollplan (MNKP)“ aufzustellen.

Um ein in allen Bundesländern einheitliches Vorgehen bei den Tierschutzkontrollen in Schlachtbetrieben zu ermöglichen, hat eine bundesweite Arbeitsgruppe der Tierschutzreferenten der obersten Landesbehörden (AG Tierschutz oder kurz AGT) der „Länderarbeitsgruppe Verbraucherschutz (LAV)“, das Handbuch „Tierschutzüberwachung bei der Schlachtung und der Tötung“, Stand Januar 2014 herausgegeben (LAV 2014).

### **2.1.5 Die VO (EG) 854/2004**

Ein Auszug aus der Begründung der Verordnung lässt sich auch als Begründung für diese Arbeit sehen: „Die amtliche Überwachung von Erzeugnissen tierischen Ursprungs sollte alle Aspekte abdecken, die für den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung und gegebenenfalls für den Schutz der Tiergesundheit sowie für das Wohlbefinden der Tiere von Bedeutung sind. Sie sollte auf den aktuellsten sachbezogenen Informationen beruhen, die zur Verfügung stehen, und daher angepasst werden können, wenn relevante neue Informationen verfügbar werden.“ (Anonym 2004a). Das Gesetz selbst ist Teil des sogenannten „Hygienepakets“ und beinhaltet besondere Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von Erzeugnissen tierischen Ursprungs.

### **2.1.6 Das Tierschutzgesetz (TierSchG)**

Das heutige Tierschutzgesetz wurde am 24. Juli 1972 ausgefertigt und letztmalig im Juli 2013 neu gefasst. Der Zweck des Gesetzes ist es, „(...) das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen“. In § 1 ist der Grundsatz des Tierschutzes festgelegt: „Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen“. Die Gewinnung von Lebensmitteln für den menschlichen Bedarf gilt als vernünftiger Grund und rechtfertigt die Tötung von Tieren, die in § 4 geregelt wird. Für die Schlachtung sind der § 4a („ein warmblütiges

Tier darf nur geschlachtet werden, wenn es vor Beginn des Blutentzugs zum Zweck des Schlachtens betäubt worden ist“) und § 4b („das Schlachten von Tieren (...) näher zu regeln“) von besonderer Relevanz. Der § 4b bildet neben anderen die rechtliche Grundlage für die Tierschutz-Schlachtverordnung. Blaha bezeichnet das Tierschutzgesetz trotz vieler Tierschutzdefizite als „eines der Besten der Welt“ (Blaha 2011).

### **2.1.7 Die Tierschutz-Schlachtverordnung (TierSchlV)**

In ihr sind sämtliche nationalen Vorschriften über die Vorgänge bei der Schlachtung von Tieren geregelt, wie z. B die Bedingungen für die Aufstallung, der Umgang der Tiere beim Treiben/Fixieren und die Betäubung und Tötung, sowie die Ordnungswidrigkeiten näher definiert, die Bußgelder nach sich ziehen.

Die aktuelle Version der TierSchlV ist die Anpassung der nationalen Vorschriften an das aktualisierte europäische Recht in Form der VO (EG) 1099/2009. Sie löst die alte Version vom 03. März 1997 ab, die in § 18 aufgehoben wird. Die Überarbeitung und Anpassung der alten Version an die europäische Verordnung erfolgte unter Berücksichtigung des Artikel 26 der VO, der besagt, dass bereits bestehende strengere nationale Vorschriften, „mit denen ein umfassenderer Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung sichergestellt werden soll“, beibehalten werden durften. Bei den allgemeinen Grundsätzen in § 3 macht Deutschland hiervon bereits Gebrauch. Es weitet den Artikel 3 der EU-Verordnung („Bei der Tötung und damit zusammenhängenden Tätigkeiten werden die Tiere von jedem vermeidbaren Schmerz, Stress und Leiden verschont“) aus und fordert zusätzlich bei der Planung, dem Bau und der Instandhaltung von Fixierungsanlagen und Betäubungsgeräten, sowie Anlagen zur Tötung und Schlachtung so vorzugehen, „dass ein rasches und wirksames Betäuben und Schlachten oder Töten möglich ist“. Weiterhin wird der Einsatz von elektrischen Viehtreibern restriktiver reglementiert. Die Anwendung wird auf Tiere beschränkt, „die die Fortbewegung in den Bereich der Vereinzelung vor oder während des unmittelbaren Zutriebs zur Fixationseinrichtung verweigern“. Somit ist es verboten beim Abladen, im Wartestall, u. a. den Elektrotreiber einzusetzen, und die Tiere „zur Bewegung zu veranlassen“. Weiterhin werden die in der VO (EG) 1099/2009 Anh. III Nr. 1.9 genannten „ausgewachsenen“ Rinder und

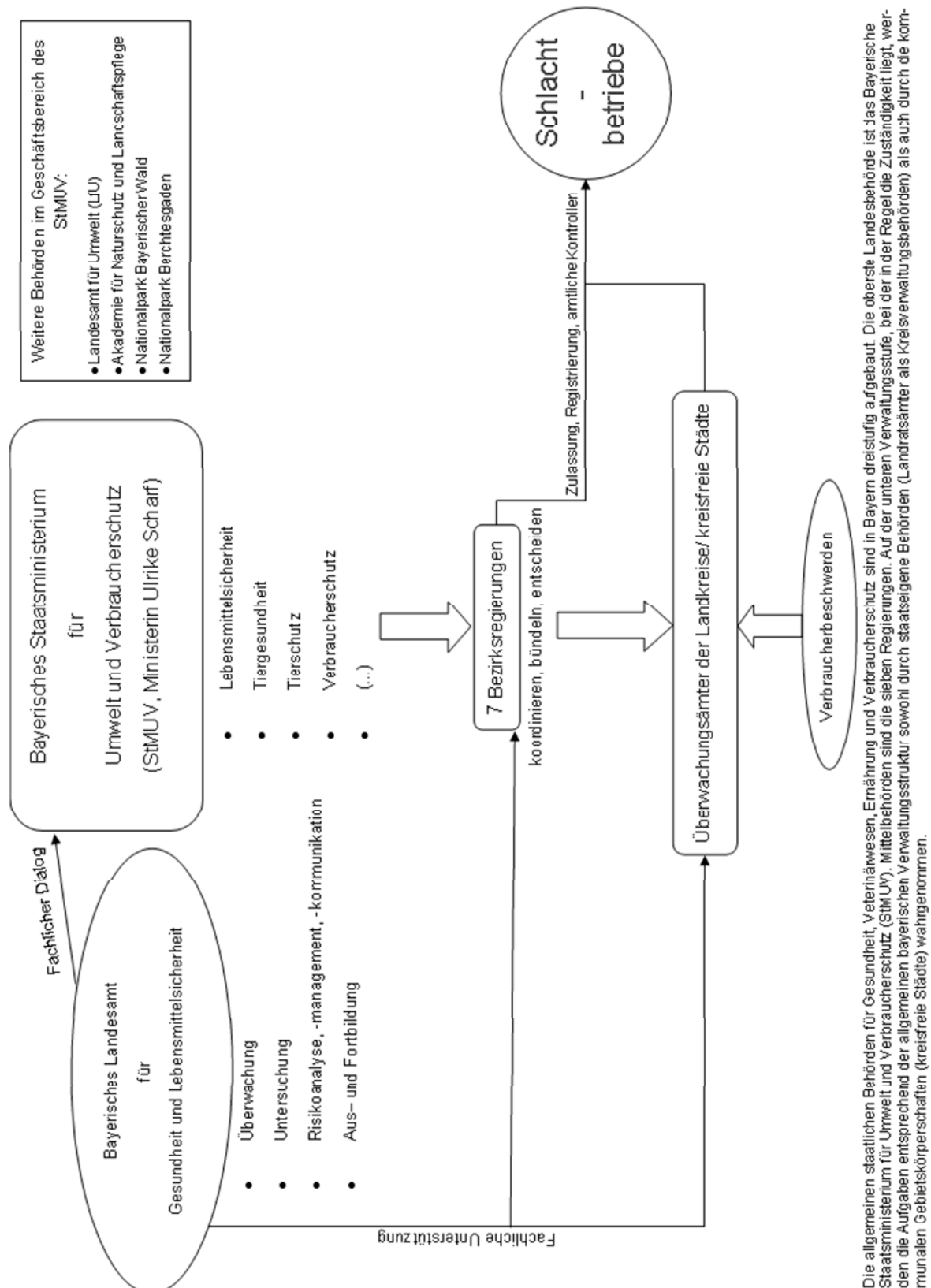
Schweine hier näher definiert: Gesunde und unverletzte über ein Jahr alte Rinder und über vier Monate alte Schweine (VO (EG) 1099/2009 Anh. III Nr. 1.9 ↔ § 5 TierSchIV).

Laut EU-Verordnung soll den Tieren im Schlachthof ab einer Wartezeit von **12 h** Futter zur Verfügung gestellt werden. Deutschland verringert die Zeitspanne und schreibt eine Fütterung für Tiere ab einer Aufenthaltsdauer von **6 h** vor. Die „regelmäßige“ Kontrolle des Gesundheitszustandes der Tiere durch den Tierschutzbeauftragten oder eine fachkundige Person definiert die TierSchIV mit „mindestens jeden Morgen und jeden Abend“ (VO (EG) Anh. III Nr. 1.2 Satz 3 und Nr. 2.5 ↔ § 7 Abs. 3 und Abs. 5 TierSchIV).

Auch bei den Vorgaben zur Betäubung gibt es Unterschiede. So reicht es auf EU-Ebene aus, dass die Schlachttiere in die Fixiereinrichtung gebracht werden, wenn der Betäuber bereit steht um die Tiere so „rasch wie möglich“ zu betäuben, national muss er dies **sofort** tun (VO (EG) Art. 9 Abs. 3 ↔ § 11 Abs. 3 TierSchIV). Zusätzlich zu den Betäubungsverfahren auf die in Artikel 4 der VO (EG) verwiesen wird, verlangt das nationale Recht die Tiere so zu betäuben, „dass sie **schnell und unter Vermeidung von Schmerzen oder Leiden** in einen bis zum Tod anhaltenden Zustand der Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit versetzt werden“ (TierSchIV § 12 Abs. 1). Die Betäubungsgeräte müssen dabei nach Herstellerangaben durch geschultes, fachkundiges Personal instand gehalten und kontrolliert werden (VO (EG) Art. 9 Abs. (1) ↔ § 12 Abs. 5 Nr. 1 und 2), wobei das nationale Recht dies wiederum verschärft und die **zumindest arbeitstägliche** Überprüfung der Geräte fordert, sowie sie „erforderlichenfalls mehrmals täglich zu reinigen“.

Mit der TierSchIV gibt der Bund den Schlachthofbetreibern eine Rechtsnorm mit **klaren Vorgaben** zum Schutz der Tiere bei der Schlachtung an die Hand.

## 2.1.8 Organisation und Management der amtlichen Kontrollen in Bayern



Die allgemeinen staatlichen Behörden für Gesundheit, Veterinärwesen, Ernährung und Verbraucherschutz sind in Bayern dreistufig aufgebaut. Die oberste Landesbehörde ist das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV). Mittelbehörden sind die sieben Regierungen. Auf der unteren Verwaltungsstufe, bei der in der Regel die Zuständigkeit liegt, werden die Aufgaben entsprechend der allgemeinen bayerischen Verwaltungsstruktur sowohl durch staatseigene Behörden (Landratsämter als Kreisverwaltungsbehörden) als auch durch kommunalen Gebietskörperschaften (kreisfreie Städte) wahrgenommen.

Abbildung 2: Verwaltungsaufbau Bayern

(BVL 2013)

In Bayern erfolgt die Aufgabenverteilung nach dem Subsidiaritätsprinzip. Die Aufgaben sollen soweit möglich auf der untersten Ebene der Organisationsform selbstbestimmt und eigenverantwortlich bearbeitet werden. Übertragen auf die Verwaltung bedeutet dies, dass die unterste Verwaltungsebene für die Durchführung der regelmäßigen Kontrollen der Schlachtbetriebe verantwortlich ist. Die Landkreise und kreisfreien Städte beauftragen hierfür amtliche Tierärzte mit der Durchführung der amtlichen Untersuchungen (Schlacht tier- und Fleischuntersuchung), der Hygieneüberwachung sowie der Überwachung der tierschutzrechtlichen Bestimmungen bei der Schlachtung, beim Transport und im Herkunftsbestand. Diese Aufgaben übernehmen Tierärzte je nach Umfang der Schlacht tätigkeit der zu überprüfenden Betriebe entweder hauptberuflich, oder als praktizierende Tierärzte im Nebenberuf. Metzger (selten andere Berufsgruppen), die eine Ausbildung zum amtlichen Fachassistenten absolviert haben, unterstützen die amtlichen Tierärzte bei der Durchführung ihrer Aufgaben. Beide sind Angestellte der Kommunen (BVL 2013).

### **2.1.9 Amtliche Vollkontrolle Tierschutz**

Die amtlichen Vollkontrollen im Bereich Tierschutz erfolgen in der Regel anlassbezogen oder risikoorientiert. Einen Kontrollplan wie im Bereich der Lebensmittelsicherheit gibt es nicht. Für die Vollkontrolle im Bereich des Tierschutzes können Sachverständige des LGL von der amtlichen Überwachungsbehörde bei Fragestellungen, die spezifisches Fachwissen erfordern, angefordert werden.

An einer Vollkontrolle nehmen in der Regel Vertreter der zuständigen Bezirksregierung als Zulassungsbehörde, der vor Ort zuständigen Behörde und ggf. die Sachverständigen des LGL teil. Amtshilfe kann bei besonders brisanten Fällen die Polizei leisten. Die von der EU und dem Bund festgelegten gesetzlichen Rahmenbedingungen werden anhand der vom Bayerischen StMUV herausgegebenen QMS-Formblättern (FB E1-E5, Checklisten) überprüft (StMUV 2007). Diese Formblätter sind in der aktuellen Version vom Januar 2014 für die amtliche Überwachung im Behördennetz FIS-VL.Bund hinterlegt und dienen u. a. der Qualitätssicherung. Inhaltlich beziehen sie sich auf indirekte (z. B. Bodenbeschaffenheit, Rampenneigung) und direkte (z. B. Anwendung des Elektrotreibers, Betäubungsdurchführung) tierschutzrelevante Parameter, die im Rahmen von Tierschutzkontrollen in großen Schlachtbetrieben überprüft werden



sollen. Sie umfassen den gesamten Bereich des Umgangs mit lebenden Tieren vom Transport, Abladen, Wartestall, Zutrieb, Tötung bis zum Eintritt des Todes und unterteilen sich in die Bereiche Dokumentation, bauliche und technische Einrichtungen und Durchführung der einzelnen Tätigkeiten. Die ausführlichen Checklisten mit der dazu gehörigen Bewertung befinden sich im Anhang Nr. 12.1.

### **2.1.9.1 Formblatt E1-Baulich/technische Einrichtungen**

Bei diesem Formblatt werden auf elf Seiten die gesamten Daten des Betriebes erfasst. Wichtige Hintergrundinformationen können teilweise im Vorfeld schon ausgefüllt werden, z. B. mit welchen Methoden Tiere betäubt und geschlachtet werden, wann die Schlachtungen erfolgen und die durchschnittlichen Anzahlen der jeweiligen Schlachttiere je Arbeits-Wochentag. Nach den allgemeinen Daten zum Betrieb sollten zunächst sämtliche baulichen Gegebenheiten für alle den Schlachtbetrieb betreffenden Bereiche beschrieben werden. Hierunter fallen die Bodenbeschaffenheit, Lichtverhältnisse, Seitenschutz, Absperrungen, Absonderungsmöglichkeiten, Tränkeinrichtungen, Witterungsschutz, Abkühlmöglichkeiten, Be- und Entlüftungseinrichtungen, Rücklaufsperrn, Aufreitschutz für Rinder, Buchteneinteilung und -größen, Vorhandensein von Nottötungsgeräten, usw. Die Anzahl der verwendeten Betäubungsgeräte soll erfasst, sowie deren technische Eigenschaften und Pflegezustand festgehalten werden.

### **2.1.9.2 Formblatt E2-Anlieferung Wartestall**

Diese Checkliste dient in erster Linie dazu, Punkte abzufragen, anhand derer die Vorgehensweisen bei der Anlieferung und im Wartestall beurteilt werden können. Beispielsweise werden die Art und Weise, wie die Schlachttiere aus dem Transporter getrieben werden, begutachtet, die hierfür eingesetzten Hilfsmittel, bis hin zum Umgang mit den unterschiedlichen Tierkategorien (Kälber, Sauen, Ferkel). Die Anzahl der Häufigkeit des Elektrotreibereinsatzes wird festgehalten und an welchen Körperstellen der Einsatz erfolgt. Auch das Verhalten des Personals gegenüber den Tieren wird hinsichtlich der Fachkunde überprüft. Das Verhalten der Tiere wird beobachtet und dokumentiert, wenn es z. B. zu Rankämpfen kommt oder die Tiere

ausgeruht und entspannt liegen. Tiere mit Verletzungen, zu langen Klauen oder anderen Auffälligkeiten werden ebenfalls erfasst.

### 2.1.9.3 Formblatt E3-E5-Betäubung

Zu den drei Betäubungsmethoden mittels elektrischer Durchströmung, Kohlendioxid oder Bolzenschuss, existiert jeweils eine eigene Checkliste. Dabei werden die Eigenschaften der Geräte, deren Wartung und Pflege und ihr fachgerechter Einsatz überprüft. Auch werden die Einhaltung der Beschuss-Verordnung und die Einhaltung der regelmäßigen Prüfungsintervalle der einzelnen Geräte kontrolliert. Anhand eines zusätzlichen Formblatts „Anlage E.6“ aus dem FIS-VL, ergänzt durch TGA Parameter (siehe Anhang 12.6), wird die Betäubungseffektivität am Einzeltier überprüft. Anzeichen eines Erwachens aus der Bewusstlosigkeit werden erfasst und bewertet ob die Betäubung ausreichend, fraglich oder nicht ausreichend ist.

## 2.2 Begriffsbestimmungen und Grundlagen

### 2.2.1 Tierschutz ≠ Tierwohl

„Tierschutz“ und „Tierwohl“ werden häufig als Synonyme verwendet. Eine klare Definition findet sich im Zwischenbericht des Kompetenzkreises für Tierwohl für das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und macht damit klar, dass von zwei unterschiedlichen Dingen die Rede ist: **Tierschutz** ist das, was vom Menschen (rechtlich) getan wird, um Schmerzen, Leiden, Schäden beim Tier zu vermeiden und Wohlbefinden zu sichern. Das Ausmaß von Wohlbefinden, Schmerzen, Leiden, Schäden beim Tier selbst ist das „**Tierwohl**“ als **Ergebnis** des Tierschutzes. Um „Wohlbefinden“ messbar zu machen, wurden verschiedene Konzepte entwickelt wie z. B. von Temple Grandin oder Welfare Quality®: Die Erfüllung der tierschutzrechtlichen Vorgaben als indirekter Parameter für das Ausmaß des Wohlbefindens der Tiere (Grandin 1987, AHAW 2012, Grandin 2012, Secretaría General de Salud Pública y Participación 2012, EFSA 2013b, c).

### 2.2.2 Die „5 Freiheiten“

Die fünf Freiheiten eines Nutztieres wurden im „Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems“ erstmals 1965 beschrieben. In diesem auch als „Brambell Report“ bekannten Schriftstück wurden die minimalen Voraussetzungen, die einem Nutztier zur Verfügung stehen sollten, festgehalten. Dabei handelte es sich um die Möglichkeiten aufstehen zu können, sich hinzulegen, sich zu drehen, sich selbst zu pflegen und seine Gliedmaßen ausstrecken zu können. Im Jahre 1979 wurde dieser Report von dem Farm Animal Council in die aktuell noch allgemein anerkannte Form gebracht (Farm Animal Welfare Council 1979):

- Frei sein von Hunger und Durst – durch Zugang zu frischem Trinkwasser und gesundheitsunschädlicher Nahrung
- Frei sein von Unbehagen – durch Bereitstellung einer geeigneten Unterkunft und bequemer Liegefläche
- Frei sein von Schmerzen, Verletzungen und Krankheiten – durch Vermeidung von Verletzungen bei der Gestaltung der Haltungsumwelt oder schnelle, fachgerechte Diagnostik und Behandlung
- Frei sein zum Ausleben normaler Verhaltensweisen – durch ein ausreichendes Platzangebot, angemessene Funktionsbereiche und sozialen Kontakt zu Artgenossen
- Frei sein von Angst und Leiden – durch Sicherstellung einer tiergerechten Unterbringung und eines schonenden Umgangs, um psychische Leiden zu vermeiden

Alles in allem stellen die fünf Freiheiten weltweit die Definition des idealen Tierschutzes dar und bilden das Grundgerüst in diesem Bereich der EU-Politik (Europäische Kommission 2007a).

### 2.2.3 Schlachten ↔ Betäuben ↔ Tod ↔ Töten

Die Definitionen der Begriffe stehen in Artikel 2 der VO (EG) 1099/2009. „**Schlachten**“ ist die Tötung von Tieren zum Zweck des menschlichen Verzehrs. „**Töten**“ ist jedes bewusst eingesetzte Verfahren, das den Tod eines Tieres herbeiführt. „**Betäuben**“ ist jedes bewusst eingesetzte Verfahren, das ein Tier ohne Schmerzen in eine Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit versetzt, einschließlich jedes Verfahrens, das zum sofortigen Tod führt (Anonym 2009b).

Der **Tod** selber wird definiert als ein physiologischer Zustand eines Tieres, bei dem die Atmung und die Blutzirkulation aufgrund der irreversiblen Inaktivität des Kreislauf- und Atemzentrums ausgesetzt haben und somit durch den eintretenden Nährstoff- und Sauerstoffmangel im Gehirn das Bewusstsein dauerhaft ausgeschaltet wird. Im Zusammenhang mit der Schlachtung sind die zu beachtenden klinischen Anzeichen des Todes das anhaltende Ausbleiben von Atmung, Puls sowie Korneal- und Lidreflex (von Holleben, von Wenzlawowicz et al. 2010, EFSA 2013d).

### 2.2.4 Grundlagen einer effektiven Betäubung

Bei der effektiven Betäubung eines Tieres vor der Schlachtung sind drei Dinge zu beachten: Erstens müssen die technische Ausrüstung und die baulichen Gegebenheiten der Tierart angemessen sein, zweitens muss das für die Betäubung zuständige Personal über die notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten verfügen und zu guter Letzt spielen die Tiere selber, ihr Verhalten, ihre Verfassung und ihre Genetik eine wichtige Rolle (von Holleben 2008b). Die rechtlich zugelassenen Methoden zur Betäubung in Deutschland sind bei Schweinen die Elektrobetäubung und die Kohlendioxidbetäubung und bei Rindern die Elektrobetäubung und der Bolzenschuss (Anonym 2009b, 2012). Da die Betäubung im Betriebsablauf einen kritischen Kontrollpunkt darstellt, wird im Folgenden für ein besseres Verständnis auf die Elektrobetäubung und die Kohlendioxidbetäubung beim Schwein und die Bolzenschussbetäubung beim Rind näher eingegangen.

#### Elektrobetäubung

Ein entscheidender Faktor für eine tierschutz- und gesetzeskonforme Betäubung sind die Stromparameter, die je nach Tierkategorie (Eber, Zuchtsau, Mastschwein

oder Ferkel) speziell eingestellt sein müssen. Für ein normalgewichtiges Mastschwein (90-130 kg) müssen für die Kopfdurchströmung 1,3 A innerhalb einer Sekunde erreicht (Anonym 2012) und im Anschluss mind. 4 s gehalten werden. Bei Zuchtsauen (oder schweren Tieren > 140 kg) sollte nach einer Kopfdurchströmung mit einer höheren Stromstärke von mind. 1,8-2 A immer eine Herzdurchströmung erfolgen (von Holleben 2008b, von Wenzlawowicz 2009). Unabhängig von der Tierkategorie muss bei der Herzdurchströmung beachtet werden, dass für das effektive Auslösen von Herzkammerflimmern die Anwendung folgender Stromparameter empfohlen wird: 50 Hz / 1 A für 3 s. Bei höheren Frequenzen bis 90 Hz sollte die Stromstärke entsprechend erhöht (z. B. 1,2 A) werden (von Holleben 2008b, von Wenzlawowicz und Maurer 2008), da Ströme mit Frequenzen zwischen 50 und 90 Hz nicht sicher, und über 100 Hz nicht zur Auslösung von Herzkammerflimmern geeignet sind (Briese 1996, bsi 2005, 2009, Human Slaughter Association 2013).

Als Folge der Herzdurchströmung kommt es zu einem sofortigen Kammerflimmern mit dauerhaftem Blutdruckabfall und Sauerstoffmangel im Gehirn. Diese zerebrale Hypoxie löst eine Bewusstlosigkeit aus, die sich nahtlos an die durch die elektrische Betäubung ausgelöste Bewusstlosigkeit anschließt. Dadurch verlängert sich der Zeitraum in dem die Tiere bewusstlos, und somit wahrnehmungs- und empfindungslos sind (Bucher und Scheibl 2014). Bei Schweinen, die mit einer reinen Kopfdurchströmung mit einer Frequenz von 50 Hz betäubt werden, muss mit der Rückkehr der Wahrnehmungsfähigkeit innerhalb von 37-49 s gerechnet werden (Simmons und Daly 2007). Bei der Entblutung beträgt die Zeit zwischen Bruststich, dem damit verbundenen Blutaustritt und dem Verlust der Reaktionsfähigkeit auf externe Reize im Durchschnitt 18 s (Wotton und Gregory 1986). Um ein Wiedererwachen der Tiere zu verhindern, muss also rein rechnerisch die Entblutung innerhalb einer Zeitspanne von 19-31 s nach Ende der Kopfdurchströmung erfolgt sein (von Wenzlawowicz 2009). Dabei sind allerdings die Abweichungen vom Mittelwert nicht berücksichtigt. Auf Grund baulicher Gegebenheiten und zum Teil schlecht koordinierter Arbeitsabläufe, können die gesetzlichen Vorgaben, die eine unverzügliche Entblutung und die Einhaltung einer maximalen Zeitspanne von 20 s bei der Entblutung im Hängen vorschreiben, selten eingehalten werden (siehe Datenerhebung). Um das Risiko eines Wiedererwachens der Tiere und das damit verbundene Leiden zu minimieren, ist der Vorteil der verlängerten Bewusstlosigkeit

durch die in Folge der Herzdurchströmung verursachten zerebralen Hypoxie (s. o.), bei **allen** Tierkategorien erforderlich. Eine Herzdurchströmung ist demnach nicht nur bei Zuchtsauen, sondern routinemäßig bei allen Schlachtschweinen zu fordern.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist der korrekte Ansatz der Elektroden der Betäubungszange am Kopf des Tieres durch fachkundiges und geschultes Personal. „Richtiges, d. h. ruhiges und überlegtes Ansetzen der Zange ist Vorbedingung für eine einwandfreie Betäubung“ (Ficker 1931 zitiert nach (Fahrbach 1948)). Auf Grund von Ermüdungserscheinungen kann der Ansatz verschlechtert sein, weswegen regelmäßige Pausen oder Personalwechsel in regelmäßigen Abständen angeraten sind (Grandin 2003). Der korrekte Ansatzpunkt für die Elektrobetäubung beim Schwein liegt beidseits entweder am Ohrgrund oder auf den Augen und für die Herzdurchströmung beidseits am Brustkorb oder Auge und Brustkorb, so dass das entsprechende, zu durchströmende Organ sich zwischen den Elektroden befindet (bsi 2005, 2009, Vogel, Badtram et al. 2011, Human Slaughter Association 2013, LAV 2014). Um den Ansatz der Zange zu erleichtern, fordert der nationale Gesetzgeber eine Einzeltierfixierung ab einer Schlachtmenge von mehr als 20 Großvieheinheiten pro Woche oder 1000 Großvieheinheiten pro Jahr (Anonym 2012).

### Betäubung mit Kohlendioxid

In § 12 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 der TierSchlV ist die Überprüfung der Betäubungsanlage auf ihre Funktionsfähigkeit mind. einmal zu Arbeitsbeginn vorgeschrieben. Hierunter fällt die zwingend notwendige Überprüfung der CO<sub>2</sub>-Konzentration, die laut Anlage I Nr. 7.2 TierSchlV am ersten Halt 80 % in Kopfhöhe der Tiere betragen muss. Weitere Voraussetzungen für die Kohlendioxidbetäubung sind in Anlage I vorgeschrieben: Der erste Halt muss innerhalb der ersten 30 s nach Einschleusen der Tiere in die Gondel erreicht werden (Nr. 7.4). Der Einstieg in die Gondel muss ebenerdig schwellen- und gefällefrei angelegt sein (Nr. 7.6.1) und darf keine Verletzungsgefahren bergen. Die Beförderungseinrichtung soll mit mindestens zwei Tieren beladen werden, dabei müssen die Schweine ohne Einengung aufrecht und auf festem Boden stehen können (Nr. 7.7. und Nr. 7.8.), (Grandin 2013). Ein weiterer Einflussfaktor auf die Betäubungswirkung ist die Verweildauer in der CO<sub>2</sub>-Atmosphäre (Schütte 2000), die mit mind. 100 s vorgeschrieben ist (Nr. 7.5.). Um den Betäubungsvorgang überwachen zu können müssen die Kammern auf

Anhaltehöhe der Beförderungseinrichtung einsehbar sein (Nr. 7.6.3). Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Exposition der Schweine in CO<sub>2</sub> mit einem intrazellulären GABA-Anstieg im Gehirn einhergeht. GABA ist ein inhibitorischer Neurotransmitter und würde durch einen Anstieg das Auslösen eines epileptischen Anfalls verhindern. Somit ist davon auszugehen, dass eine Nachbetäubung mittels elektrischer Durchströmung nicht geeignet ist (EFSA 2004). Da die Elektrobetäubung nicht sicher wirkt, soll daher im Falle einer notwendigen Nachbetäubung, ein Bolzenschussapparat eingesetzt werden (bsi 2013).

Ob diese Methode wirklich tierschutzgerecht ist, wird von Troeger angezweifelt: Die Schweine leiden unter erheblichem Stress in Form von Atemnot und Erstickungsgefühl während der etwa 10 s dauernden Einleitungsphase: Sie stoßen Angstschreie aus, zeigen Maulatmung, beißen in die Gitterstäbe und drängen nach oben (ARD 2014).

Auch die EFSA räumt ein, dass die Aversion gegenüber dem Kohlendioxid in höheren Konzentrationen ein klares Tierschutzproblem darstellt. Die Tiere empfinden Konzentrationen ab 30 % als zumindest unangenehm und die Aversion steigt mit zunehmenden Konzentrationen. Die Bewusstlosigkeit tritt in der Regel nach 30 s ein (EFSA 2004).

Grandin erklärt sich die verschieden stark aversiven Reaktionen auf CO<sub>2</sub> mit der unterschiedlichen Genetik. Hampshire/Yorkshire x Landrasse-Kreuzungen reagieren empfindlicher auf die Begasung, während die dänische Landrasse weniger aversiv reagiert. Bei der deutschen Landrasse wurden mehr aversive Reaktionen beobachtet, als bei der Dänischen, und sobald man einen Duroc-Eber als Vätertier mit einkreuzt, werden die Tiere unempfindlicher. Hier besteht allerdings noch Forschungsbedarf um die Frage abschließend zu klären, welche Rolle dabei eventuell das Halothan-Gen spielt (Grandin 1992).

### Bolzenschussbetäubung

Die Wirkungsweise der Bolzenschussbetäubung beruht darauf, dass durch Zünden einer Treibladung der Bolzen aus dem Schaft getrieben wird (von Holleben 2008c). Daher sind die Wahl des Gerätes mit der richtigen Bolzenlänge (Kohlen 2011) und die für die jeweilige Tierart benötigte Treibladung die Grundvoraussetzung für eine gute und somit auch gesetzeskonforme Betäubung (von Holleben 2008a, von

Wenzlawowicz und von Holleben 2011). Im Handel befinden sich diverse Modelle mit Austrittslängen von 8 cm bis 12,5 cm (Dörfler 2013). Der Betäubungseffekt beruht auf dem Auslösen einer Gehirnerschütterung durch das Auftreffen des Bolzens auf dem Schädeldach (Schütt-Abraham 2002). Weiterhin verursacht er beim Eindringen in den Schädel einen massiven Überdruck, der unmittelbar danach beim Wiederaustritt in einen massiven Unterdruck mündet. Beides richtet erheblichen Schaden an wichtigen Gehirnstrukturen an. Drittens wird auch auf Grund der mechanischen Beschädigung lebenswichtiger Hirnstammbereiche eine anhaltende und tiefe Betäubung erreicht (TVT 2007). Damit alle drei Komponenten sicher zum Tragen kommen, muss der Bolzen in einem guten Zustand sein, denn Korrosion und Scharfen sorgen für ein Abbremsen auf dem Weg ins Schädelinnere, sowie für Absplinterung der Knochen, wodurch die Betäubungswirkung vermindert wird (Grandin 2002, Johannsen 2002, von Wenzlawowicz, von Holleben et al. 2012). Die Ansatzstelle für den Schussapparat beim Rind befindet sich am Kreuzungspunkt zweier gedachter Linien von den Augen zu der jeweils gegenüberliegenden Hornanlage, bei großen Tieren ca. 1,25 cm darüber (Kohlen 2011).

Für einen korrekten Ansatz ist die Einschränkung der Kopfbewegung vor dem Bolzenschuss notwendig (von Mickwitz und Leach 1977, Johannsen 2002). Bei korrektem Ansatz des Bolzenschussapparates treten reflektorische Beinbewegungen nachweislich seltener auf, als bei von der idealen Schussposition abweichendem, was wiederum auch dem Schutz der Anschlinger und Entbluter dient (von Holleben, Schütte et al. 2002).

Eine Untersuchung aus den USA zeigt, dass von elf Rinderschlachtbetrieben nur vier in der Lage waren, die Rinder in mindestens 95 % der Fälle mit einem einzigen Bolzenschuss zu betäuben. In vier Betrieben war die Ursache dafür eine schlechte Wartung der Geräte. Schlechtes ergonomisches Design des Betäubungsgerätes und dessen Unhandlichkeit war in zwei Betrieben die Ursache für schlechte Betäubungen (Grandin 1998b).



## 2.3 Temple Grandin

Die Arbeiten von Temple Grandin haben das Ziel, den Tieren, die für die Fleischwirtschaft produziert werden, ein humanes Leben und Sterben zu ermöglichen (Grandin 1996b). Schlachthanlagen, die auf baulichen Konzepten von Temple Grandin beruhen, findet man heutzutage in USA, Kanada, Europa, Mexico, Australien, Neuseeland und Südamerika (Grandin 2014a).

Temple Grandin wurde am 29. August 1947 in Boston geboren. Nachdem sie durch Verhaltensauffälligkeiten und Sprachdefizite auffiel, wurde bei ihr Autismus diagnostiziert.

Ihre Liebe zu Rindern entdeckte sie bei einem Ferienaufenthalt auf der Ranch ihrer Tante in Arizona. Aus einem Auto heraus sah sie, wie Rinder zum Impfen in eine Haltevorrichtung geführt wurden. In dem sogenannten „Restrainer“ drückten die Außenwände auf den Körper der Rinder. Dadurch entspannten sich diese und wurden ruhiggestellt. Begeistert von der Reaktion der Tiere auf diese „Umarmung“, wollte sie das Gleiche bei sich selbst ausprobieren und erlebte eine positive Erfahrung. Auf Grund ihres Autismus hatte sie immer ein Problem damit, angefasst zu werden, aber diese Umarmung durch eine Maschine beruhigte sie. Eine selbst gebaute „Squeeze“-Maschine diente als Vorlage für die aktuellen Modelle, die heutzutage bei der Therapie von Autisten eingesetzt werden.

Seit 1990 ist Frau Grandin Dozentin für Tierwissenschaften an der Colorado State University in Fort Collins. Ihre umfassenden Arbeiten befassen sich hauptsächlich mit der Verbesserung des Tierschutzes im Umgang mit Nutztieren (Colorado State University 2013b), wobei sie ihre Ideen u. a. in bauliche Konzepte für Viehbetriebe und Schlachthofanlagen umsetzt. Im Jahr 1999 wurde sie vom Unternehmen McDonald's gebeten, die Tierschutzrichtlinien, die sie 1996 für die USDA entwickelt hatte, in den Zuliefererbetrieben des Unternehmens umzusetzen. Es folgten weitere Aufträge von Fast-Food-Ketten wie Wendy's International, Burger King und andere, was den Beginn einer Umgestaltung der Fleischwirtschaft in den USA und Kanada zur Folge hatte (Colorado State University 2013a).

Um den Umgang mit den Tieren und ein humanes Töten in Schlachtstätten zu qualifizieren, entwickelte sie für die amerikanische Fleischwirtschaft einen Leitfaden und einen Bewertungsscore zur Beurteilung von Tierschutz und Tierwohl (Grandin 2010a). Dabei verwendete sie tierbezogene Leitparameter, wobei sie betont, dass es

einen wichtigen Unterschied macht, ob diese Leitparameter für wissenschaftliche Zwecke oder als Routinekontrolle im Schlachtbetrieb eingesetzt werden. Bei der Routinekontrolle von Schlachtbetrieben ist es wichtig, dass die Überprüfungsmethoden für die Auditoren leicht verständlich und einfach umsetzbar sind, da sie meist nur in ein-bis zwei Tages-Workshops ausgebildet werden (Grandin 2014c). Ihre Firma bietet für Landwirte und Schlachtbetriebe ganzheitliche Betreuungspakete an und trägt so maßgeblich zur Verbesserung des Tierschutzes bei (Grandin 2014a).

2010 wurde Temple Grandin vom Time Magazine in die Liste der 100 einflussreichsten Menschen der Welt aufgenommen (TIME 2010).

### 2.3.1 Leitparameter (LP) Temple Grandin

Zu Beginn dieser Arbeit wurden umfangreiche Literaturrecherchen betrieben, um möglichst viele fachliche **tierbezogene** Leitparameter zu sammeln und vergleichen zu können. Es kristallisierte sich im Laufe der Zeit heraus, dass die von verschiedenen Organisationen (Welfare Quality®-Assessment protocol, Tesco, BSI) entwickelten Checklisten zur Überprüfung des Tierschutzes in Schlachthöfen weitestgehend mit den tierbezogenen Parametern aus den Veröffentlichungen von Temple Grandin übereinstimmen wie z. B. Fallen/Ausrutschen, Lautäußerungen, Einsatz von Elektrotreibern, ausreichende Wasserversorgung, Überprüfung der Betäubungseffektivität, u. a. (bsi 2009, Welfare Quality® Consortium 2009b, a). Daher wurden die ausgewählten fachlichen Leitparameter für das vorliegende Projekt auf die fachlichen Leitparameter von Temple Grandin (Grandin 2010b) beschränkt, die unter anderem im Leitfaden „Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide“ von der AMI Foundation veröffentlicht wurden (Grandin 2010a). Alle Leitparameter stellen jeweils einen Indikator für das Tierwohl dar. Sie wurden in der einen oder anderen Weise zusammen mit anderen nicht tierbezogenen Parametern in verschiedenen Kontrollprotokollen anderer Staaten bereits eingesetzt (Fa. Esca Food Solutions 2006, TVT 2007, Welfare Quality® Consortium 2009b, AHAW 2012, Secretaría General de Salud Pública y Participación 2012).

### 2.3.2 LP 1: Betäubungsdurchführung

Als einer der Hauptindikatoren für den Tierschutz wird als erster Leitparameter die Begutachtung der Betäubungsdurchführung verwendet. Eine fehlerhafte Betäubungsdurchführung ist mit Schmerzen, Leiden und/oder Schäden der Tiere in Form von Stromschlägen bei der Elektrobetäubung, Stress und Todesangst durch Asphyxie bei zu geringen CO<sub>2</sub>-Konzentrationen und Schmerzen auf Grund von schweren Schädelverletzungen bei nicht richtig durchgeführter Bolzenschussbetäubung verbunden. Daher ist dieser Parameter geeignet, um direkt den Tierschutz bei der Schlachtung zu messen.

- Bolzenschussbetäubung

Bei der Bolzenschussbetäubung wird erfasst, ob ein Tier mit einem einzigen Schuss („One Shot“) betäubt wurde oder nicht. Wenn die Nachbetäubungsrate über 5 % steigt, müssen die Ursachen ermittelt werden. Ein reines in die Luft schießen wird dabei nicht gezählt, sondern das Tier muss mehr als einmal mit dem Bolzenschussapparat so in Kontakt kommen, dass sichtbare Spuren oder Verletzungen hinterlassen wurden.

- Elektrobetäubung

Bei der Elektrobetäubung wird der korrekte Ansatz der Elektroden am Tier bei der Kopfdurchströmung erfasst. Wie in Kapitel 2.2.4 bereits beschrieben, muss der Ansatz so erfolgen, dass das Gehirn zwischen den Elektroden liegt. Wenn im Anschluss eine Herzdurchströmung erfolgt, werden die Elektrodenansätze dahingehend beurteilt, ob das Herz dazwischen liegt. Weiterhin wird das sogenannte „Hot Wanding“ erfasst: Dabei werden Tiere gezählt, die auf Grund von Stromschlägen vokalisieren. Stromschläge bekommen die Tiere dann, wenn die Schmerzempfindung früher einsetzt, als die Betäubungswirkung durch den Strom. Ursachen hierfür wären beispielsweise, ein fehlerhafter Ansatz der Betäubungszange, ein Abrutschen durch korrodierte, alte Elektroden oder mangelndem Anpressdruck so dass der Kontakt der Elektroden fehlerhaft ist, aber trotzdem Strom fließt.

- Kohlendioxidbetäubung

Überprüft wird als erster Leitparameter bei der CO<sub>2</sub>-Betäubung die Beladungsdichte der Gondeln. Die Gondeln dürfen nicht überladen werden, und auf keinen Fall dürfen die Tiere in den Gondeln gestapelt werden. Die Tiere sollten in der Gondel ohne Probleme aufrecht stehen können. Temple Grandin gibt Werte von 0,47 m<sup>2</sup> für ein 120 kg schweres Schwein an (Grandin 2010b). Der Flächenbedarf der im Rahmen des QMS überprüft wird, orientiert sich an der TierSchTrV und beträgt für ein 120 kg schweres Tier 0,55 m<sup>2</sup> (Anonym 2009a). Eine Beladung der Gondeln mit nur einem Tier wurde erfasst, war allerdings nicht Bestandteil der Auswertung des Leitparameters.

### **2.3.3 LP 2: Bewusstlosigkeit der Tiere auf der Entblutestrecke**

Die TierSchIV fordert in § 12 Abs. 1, dass die Tiere „in einen bis zum Tod anhaltenden Zustand der Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit versetzt werden“ müssen. Gut betäubte Tiere zeigen keinerlei Anzeichen von Bewusstsein (Anil 1991). Gemeinhin wird das Entbluten der Schlachttiere mit dem Töten gleichgesetzt, weswegen sich das Hauptaugenmerk der Prozessbeteiligten auf das Zeitintervall vom Betäuben bis zum Entbluten konzentriert (Troeger 2010). Als Leitparameter für den Tierschutz eignet er sich besonders gut, da Schmerzen und Angst zu Leiden führen, „wenn ein Tier empfindungs- und wahrnehmungsfähig ist oder diese Fähigkeit wiedererlangt.“ So sind Tiere, die ohne Betäubung geschlachtet werden, und bei vollem Bewusstsein sterben, „in der Zeit bis zum Verlust der Empfindungs- und Wahrnehmungsfähigkeit, Schmerzen und Leiden ausgesetzt“ (von Holleben, von Wenzlawowicz et al. 2010). Die Tiere werden an der Entblutestrecke auf Anzeichen von Bewusstsein kontrolliert. Die objektive Beurteilung der Bewusstlosigkeit ist schwierig, da die häufig als wichtig erachteten Leitsymptome lediglich Hinweise auf eine Hirnstammaktivität geben, nicht jedoch auf Funktionen der Hirnrinde (Anil und McKinstry 1991, Atkinson, Velarde et al. 2012). Dies ist der Grund, weshalb für alle Tiere gleichermaßen Parameter erhoben werden, die Anzeichen für ein Wiedererlangen des Bewusstseins darstellen (Blackmore, Newhook et al. 1979, Gregory 2005, Grandin 2010a, bsi 2012, EFSA 2013a):

- Regelmäßige Atmung (mindestens zwei Atemzüge mit Bewegung des Brustkorbs)
- Lautäußerungen auf der Entblutestrecke
- steife, verdrehte Zunge
- spontanes Blinzeln oder gerichtete Augenbewegung
- Aufrichtungsversuche mit nach hinten gezogenem Kopf und gekrümmtem Rücken, seitliches Aufziehen
- Reaktionen auf einen Schmerzreiz am Nasenseptum
- Lid-/Kornealreflex (bei Elektrobetäubung > 45 s nach Durchströmung)

### 2.3.4 LP 3: Fallen der Tiere

1991 führten Cockram und Corley umfangreiche Messungen des Cortisolspiegels (Indikator für Stress) bei Rindern durch, um festzustellen, in welchen Bereichen des Schlachthofs die Tiere stressbelastet sind. Dabei wurden die höchsten Werte bei Tieren gemessen, die auf Grund von rutschigen Böden hinfielen oder ausrutschten (Cockram und Corley 1991, Gregory 1998). Um die Belastung für die Tiere so gering wie möglich zu halten, müssen alle Bereiche, in denen sich die Tiere fortbewegen, mit einem rutschfesten Boden ausgekleidet sein. Durch das Hinfallen empfinden die Tiere nicht nur Stress sondern auch Schmerzen (Grandin und Smith 1999) und es besteht eine erhöhte Verletzungsgefahr. Weitere Gründe für ein vermehrtes Hinfallen der Tiere können hektisches und grobes Treiben, eine lange Transportdauer und die Gestaltung der Treibwege sein. Bei Untersuchungen amerikanischer Schlachthöfe durch die USDA fand man heraus, dass die größten Probleme mit fallenden Tieren beim Zutrieb in die Betäubungsbucht und weniger beim Abladen zu finden sind (Grandin 1998b). Daher sollten die Tiere vor allem beim Zutrieb und auf dem Weg in die Fixiereinrichtung beobachtet werden. Laut Definition von Grandin gilt ein Tier als hingefallen, wenn es seine aufrechte Position verliert und mit einem anderen Körperteil außer den Gliedmaßen den Boden berührt. Andere Autoren definieren „Fallen“ folgendermaßen: „Bei Tierbewegung berührt nicht nur die Klaue den Boden“ (VDF Arbeitsgruppe Tierschutz 2014).

### 2.3.5 LP 4: Lautäußerungen

Dieser Parameter dient der Identifikation von Problemen beim Umgang mit den Tieren und baulich/technischen Defiziten, die im Widerspruch zum Tierwohl, und in dessen Folge auch im Widerspruch zum Tierschutz stehen. Im Rahmen vielseitiger Studien sammelte Temple Grandin die Hauptursachen für Lautäußerungen der Tiere. Hierzu gehörten zum Beispiel ungünstig geplante Treibwege, die dazu führten, dass die Tiere vermehrt ins Stocken gerieten. Daher wurde häufiger der Einsatz von Treibhilfen notwendig, in dessen Folge die Tiere anfangen zu schreien. Weiterhin konnte auch eine zu starke Fixierung der Tiere in der Betäubungsbucht, die mit Schmerzen durch den Druck sowie übermäßiger Angst und Stress einhergingen, Auslöser für vermehrte Lautäußerungen sein. Auch eine lange Verweildauer in den Treibgängen oder eine Gruppenzusammenstellung mit unverträglichen Tieren aus verschiedenen Betrieben, können Ursache für vermehrtes Quieken oder Muhen sein (Grandin 2001). Durch eingehende Untersuchungen bei Schlachthofkontrollen 1998 zeigte sich, dass in 99 % aller Fälle von Lautäußerungen bei Kühen die Ursache nachweisbar bei aversiven Handlungen lag. Hierzu gehörten der Einsatz von Elektrotreibern, Fehlbetäubungen, Ausrutschen auf Treibwegen oder in der Betäubungsbucht sowie zu viel Druck durch die Fixierungseinrichtung (Grandin 1998a). Einen Zusammenhang zwischen vermehrten oder ansteigenden Lautäußerungen der Tiere und physiologischen Stressindikatoren konnten verschiedene Autoren bereits nachweisen (Dunn 1990, Warriss, Brown et al. 1994, White, DeShazer et al. 1995). Im Rahmen der Temple Grandin Audits werden die Lautäußerungen jedes einzelnen Tieres beim Zutrieb und in der Betäubungsbucht erfasst. Eine Dokumentation der Ursachen für die Lautäußerungen hilft dabei, Rückschlüsse auf mögliche Tierschutzdefizite des einzelnen Betriebs zu ziehen. Dabei orientieren sich die einzuhaltenden Maximalwerte an den Schlachthofgegebenheiten, wie z. B. dem Einsatz einer Kopffixierung beim Rind, oder der Art der Vereinzelung der Schweine, die ausgeprägte Herdentiere sind, vor der Betäubungseinrichtung.

### 2.3.6 LP 5: Einsatz von Elektrotreibern

Die häufige Verwendung von elektrischen Treibhilfen stellt einen enormen Stress für die Tiere dar, und wirkt sich direkt negativ nicht nur auf das Wohlbefinden der Tiere, sondern auch auf die Fleischqualität aus (von Borell und Schäffer 2005, Nitzsche R.; Moje M.; Troeger K. 2009). Durch den Einsatz eines Elektrotreibers steigt die Herzfrequenz der Tiere, es kann zu Maulatmung kommen und weitere physiologische Parameter, wie z. B. die Lactatwerte im Blut können sich verändern (Edwards, Grandin et al. 2010). In den USA konnte der Einsatz von Elektrotreibern durch einfache Verbesserungsmaßnahmen deutlich reduziert werden. Dazu gehörten u. a. ein verbessertes Lichtmanagement in den Treibwegen, Schulungen der für das Treiben verantwortlichen Mitarbeiter und bauliche Verbesserungen der Zutriebswege (z. B. Installieren eines Sichtschutzes) (Grandin 1996a, 1997, 2006). In Anhang III Nr. 1.9 der VO (EG) 1099/2009 wird der Einsatz von Elektroschockgeräten erlaubt, allerdings nur „bei ausgewachsenen Schweinen und Rindern (...), die jede Fortbewegung verweigern“, vorausgesetzt sie haben genug Platz zum Ausweichen. Weiterhin „dürfen nur Stromstöße von maximal einer Sekunde in angemessenen Abständen und nur an den Muskelpartien der Hinterviertel verabreicht werden“. Die TierSchlV präzisiert den Einsatz der elektrischen Treibhilfen in § 5 und beschränkt die Anwendung auf „gesunde und unverletzte Rinder über einem Jahr und über vier Monate alte Schweine“ und auf den „Bereich der Vereinzelung vor oder während des unmittelbaren Zutriebs zur Fixationseinrichtung“. Der Einsatz des Elektrotreibers wird numerisch beim Zutrieb zur Vereinzelung und in die Betäubungsbucht erfasst. Dabei muss auf die Einsatzhäufigkeit pro Tier und die korrekte Position geachtet werden.

### 2.3.7 LP 6: Gewaltausübung

Wenn man aus dem Englischen direkt übersetzt, bezeichnet Grandin Gewalt gegenüber Tieren als jegliche Art „vorsätzlichen Missbrauchs“ der Tiere oder von „ungeheuerlichen Taten“, die den Tieren zugefügt werden (Grandin 2010b). Wenn diese beobachtet werden, führt es automatisch zu einem nicht bestandenen Audit. Als Beispiele führt Temple Grandin eine Liste von Taten auf, die so auch als Verbot im Anhang III der VO (EG) 1099/2009 vorzufinden sind.

Dazu gehören u. a.:

- ein laufunfähiges Tier bei vollem Bewusstsein zum Schlachtplatz zu ziehen ↔ Nr. 1.11.
- absichtlich den Elektrotreiber an empfindlichen Körperstellen wie Augen, Ohren, Nase, Anus oder Hoden einzusetzen ↔ Nr. 1.9.
- Türen, Tore oder Gatter auf Tiere abzusenken
- Tiere zu schlagen oder zu treten ↔ Nr. 1.8. Buchstabe a)
- Tiere an Kopf, Fell, Ohren, Hörnern, Beinen oder Schwanz hochzuheben, zu ziehen oder so zu behandeln dass ihnen Schmerzen oder Leiden zugefügt werden ↔ Nr. 1.8. Buchstabe c)

### 2.3.8 LP 7: Wasserversorgung

Trinken gehört zu den Grundbedürfnissen nicht nur der Tiere. Dass Wasser ausreichend und in guter Qualität zur Verfügung gestellt wird, sollte selbstverständlich sein. Der Einfluss des Wohlbefindens der Tiere unmittelbar vor der Schlachtung auf die Fleischqualität ist bereits mehrfach bewiesen (Cockram und Corley 1991, Gregory 1996, von Borell und Schäffer 2005, Lammens, Peeters et al. 2007). Um das Wohlbefinden der Tiere zu gewährleisten, müssen u. a. Faktoren wie ein ausreichendes Platzangebot zum Liegen und Ausruhen, saubere Buchten, geeignete klimatische Bedingungen und die Verfügbarkeit von Wasser ad libitum erfüllt sein (Miranda de la Lama 2013). Wasser wird als Indikator für das Wohlbefinden herangezogen, indem bewertet wird, ob:

- die Tiere Zugang zu verhaltensgerechten Tränken haben,
- die Tränken funktionstüchtig sind,
- eine ausreichende Wassermenge pro Zeiteinheit gegeben ist,
- das Wasser sauber ist.

Falls die Tiere nicht länger als insgesamt 30 min im Wartestall/Treibgang gehalten werden, ist eine Wasserversorgung laut Temple Grandin nicht notwendig. Gemäß Anhang II Nr. 2.3 VO (EG) 1099/2010 muss der Schlachthofbetreiber jedoch sicherstellen, dass die Tiere in den Buchten jederzeit Zugang zu sauberem Wasser haben und Tiere, die nach dem Abladen nicht direkt zu den Schlachtplätzen geführt werden, mit Trinkwasser versorgt werden (Anh. III Nr. 1.6).



## **3. Material und Methodik**

### **3.1 Checklisten**

Die Grundlage der Überprüfung des Tierschutzes in den Betrieben bildet das „Handbuch-Tierschutzüberwachung bei der Schlachtung und Tötung“ welches im FIS-VL im öffentlichen Ordner der AGT hinterlegt ist (LAV 2014). Im Speziellen wurden die Formblätter „Anlage E1-E6“ in der Version vom 01.01.2014 verwendet. Für die Überprüfung anhand der fachlichen Parameter wurde der Leitfaden der American Meat Industry: „Recommended Animal Handling Guidelines and Audit Guide“ verwendet, der von Temple Grandin erstellt wurde (Grandin 2010a). Die Formblätter „Anlage E1-E6“ und der Leitfaden wurden so überarbeitet, dass eine Überprüfung der gesetzlich vorgegebenen Parameter und der Leitparameter von Temple Grandin zeitgleich erfolgen konnte. Die Schwierigkeit bestand darin, die gesetzlichen und die fachlichen Parameter sinnvoll zusammenzustellen, dass eine Überprüfung möglichst vieler Parameter am gleichen Tier erfolgen konnte. Somit konnte eine bessere Standardisierung erfolgen, da Abweichungen in Folge von Besonderheiten des Einzeltieres ausgeschlossen wurden. Zur Ablaufoptimierung der Kontrolle wurde eine Unterteilung der Checklisten in Betriebsabläufe und Dokumentation vorgenommen. Die Abfrage der Dokumentation erfolgte in der Regel im Anschluss an die Schlachtung. Die endgültige Version der im Projekt verwendeten Checkliste wurde vor Beginn des Projektes, im Rahmen einer Routinekontrolle erprobt, damit sichergestellt werden konnte, dass eine einheitliche Datenerhebung erfolgen würde.

### **3.2 Sonstiges Material und Geräte**

- Stoppuhr
- Meterstab
- Distanzmessgerät
- Winkelmesser
- Mechanischer Handzähler
- Telefonzange
- Digitalkamera

### 3.3 Auswahl der Schlachtbetriebe

Im Anschluss an die Entwicklung der Checklisten wurden ein Zeitplan aufgestellt und die Kontrollen vorbereitet. Im Rahmen der Schwerpunktkontrollen in Bayern sollten in Zusammenarbeit mit der Spezialeinheit Lebensmittelsicherheit des LGL innerhalb von zwölf Monaten zwanzig Schlachtbetriebe überprüft werden. Die Daten aus diesen Schwerpunktkontrollen sollten dann für dieses Projekt evaluiert werden.

Die Schlachtbetriebe wurden unabhängig von den geschlachteten Tierarten ausgewählt. Eine gleichmäßige Verteilung auf die verschiedenen Regierungsbezirke war gewünscht, um einen aussagekräftigen Querschnitt durch Bayern zu erhalten. Aus den 30 bayernweit größten Betrieben unter Zugrundelegung der Schlachtzahlen der Jahre 2011/2012 wurden 20 zufällig ausgewählt. Verantwortlich hierfür war das Sachgebiet SE 2-Planung und Koordination des LGL.

Zur Vorbereitung auf die Kontrollen gehörte die Sammlung sämtlicher Informationen zu den baulichen Gegebenheiten der Betriebe, des Wartestalls, Schlachtzahlen, sowie Informationen zum Anlieferungsmanagement, sofern vorhanden. Hierfür wurde folgende Liste erstellt, die im Vorfeld von der zuständigen Veterinärbehörde ausgefüllt und vor der Kontrolle zurückgeschickt werden sollte.

Checkliste im Vorfeld von Schlachthofkontrollen für den  
Tierschutz abzufragender Fakten:

Stand: 05.02.2014

- Schlachttage mit Uhrzeiten
- Tierarten und -zahlen je Schlachttag, Schlachtleistung pro Stunde
- Schlachtbeginn jedes Schlachttags, ggf. aufgeschlüsselt nach Tierarten
- Anlieferungszeiten
- (max./min.) Wartezeit der Tiere im Wartestall
- Betäubungsmethoden
- Fabrikat und Typ der Betäubungseinrichtung
- Standardarbeitsanweisungen für den Tierschutz
- Pläne des Wartestalls mit Treibgängen bis zur Betäubung
- Anzahl der Buchten/Wartestall und Kapazität

Zudem erfolgte eine Zusammenstellung von früheren Mängellisten bei denjenigen Betrieben, die bereits in den Jahren 2007-2010 im Rahmen der damaligen „Schwerpunktkontrollen Schlachtung“ überprüft wurden. Somit konnte festgestellt werden, ob sich seitdem eine Verbesserung der Situation ergeben hat und ob die damals erfassten Mängel abgestellt wurden.

Um in der vorliegenden Arbeit eine ausreichende Anonymisierung der Betriebe sicherzustellen, wurde den Betrieben eine Nummer zugeteilt.

### **3.4 Ablauf der Kontrollen**

Zu Beginn der Kontrollen wurden die Tiere im Wartestall begutachtet und die Anzahl der Tiere pro Bucht, unterteilt nach liegenden und stehenden Tieren, ausgezählt. Auffällige Tiere mit Erschöpfungsanzeichen, Verletzungen oder Lahmheit wurden erfasst und die Reaktion des Betriebs auf diese Tiere mit besonderem Bedarf festgehalten. Auch Kühe mit tropfendem Euter wurden beobachtet, um festhalten zu können, ob diese priorisiert geschlachtet werden würden.

Für das TGA wurden Tiere mit Lautäußerung auf Grund äußerlicher Einwirkungen gezählt (LP 4). Die Wartebuchten wurden mit einem Distanzmeßgerät vermessen. Hierfür wurde nicht nur die Größe der einzelnen Abteile für die Belegungsdichte gemessen, sondern auch der Abstand zwischen Seitenbegrenzung und Boden, sowie die Höhe der blickdichten Anteile der Seitenwand. Die Tränken wurden auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft (LP 7), und die Anzahl in Relation zur eingestellten Tierzahl erfasst (Tränken-Tier-Verhältnis).

Sobald eine Anlieferung von Tieren erfolgte, wurde die Erhebung der Daten im Wartestall unterbrochen. Da bei zwei Betrieben die Anlieferung bereits am Vortag erfolgt war, konnte sie hier nicht begutachtet werden.

Bei der Anlieferung wurde speziell auf die Ladedichte der Transporter geachtet, die Misthöhe und auf den Bodenbelag. Der Umgang mit den Tieren durch die Fahrer und das Betriebspersonal sowie die Abladesituation wurden begutachtet. Der Leitparameter Nr. 3 wurde erhoben: Tiere, die ausrutschten oder stürzten wurden gezählt.

Im Anschluss wurde der Zutrieb zur Betäubung beobachtet, parallel erfolgte die weitere Vermessung des Wartestalls und der Zutriebswege. Die Steigung von

Rampen wurde mit einem Winkelmesser gemessen. Die Treibwerkzeuge wurden begutachtet und deren Einsatz bewertet. Hierzu zählte auch das zahlenmäßige Erfassen des Elektrotreibereinsatzes (LP 5).

Im Anschluss an den Zutrieb wurden die Parameter zur Bewertung der Betäubungsvorgänge und der Tötung erfasst. Hierunter fielen je nach Betäubungsmethode die Beobachtung der Durchführung der Elektrobetäubung und des Bolzenschusses, oder das zahlenmäßige Erfassen der Gondelbelegung (LP 1). Die Zeit zwischen der Betäubung und dem Entblutungsschnitt, die sogenannte Stun–Stick–Zeit wurde gestoppt. Zum Schluss wurde die Bewusstlosigkeit auf der Entblutestrecke, insbesondere direkt nach der Betäubung und nach Ablauf von mindestens 45 s überprüft (LP 2). Mit einer gebogenen Telefonzange wurden die Tiere auf Reaktionen auf Schmerzreize an der Nasenscheidewand getestet und der Kornealreflex überprüft. Weitere Parameter wie Augenbewegungen, spontane Atmung, Lautäußerung und Aufrichtungsversuche wurden adspektorisch erfasst. Auf ein mögliches Vorkommen von Gewalt den Tieren gegenüber wurde überall geachtet (LP 6).

Im Rahmen der Kontrolle wurden Video- und Fotoaufzeichnungen angefertigt.

Gegen Ende der Kontrolle wurde die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben zur Dokumentation des Betriebes überprüft. Entsprechenden Unterlagen wie Sachkundenachweise, Schulungsunterlagen und Wartungs- und Betäubungsprotokolle wurden eingesehen; u. a. war hierbei die Überprüfung der technischen Eigenschaften der verwendeten Betäubungsgeräte, deren Wartung und Instandhaltung von besonderer Bedeutung. Zum Schluss wurden in einer Abschlussbesprechung sowohl positive Betriebsabläufe als auch Mängel angesprochen und Verbesserungsvorschläge diskutiert.

## **3.5 Zustandsbeschreibung der Schlachtbetriebe zum Kontrollzeitpunkt**

### **3.5.1 Schlachtbetrieb 1214**

Es handelte sich um einen mittelständischen Familienbetrieb, mit einem Schlachtaufkommen von 30-35 Rindern und 1.000 Schweinen pro Woche. Die Tiere wurden aus der unmittelbaren Umgebung angeliefert, längere Transporte (> 8 h) kamen nicht vor.

#### **Abladebereich**

Der Abladebereich für Schweine war gut zugänglich. Die überdachte Abladerampe war in das Gebäude integriert und konnte ungehindert angefahren werden. Beim Abladen mussten die Schweine eine maximale Steigung von 10° überwinden. Der Boden im Abladebereich war betoniert und die Rampe war zusätzlich mit metallenen Querlatten versehen, damit die Schweine beim Abladen einen besseren Halt hatten und nicht ausrutschten. Bewegliche Seitenbegrenzungen waren vorhanden um ein entweichen der Tiere beim Abladen zu verhindern. Es wurden insgesamt 30 Mastschweine und vier Sauen beim Abladen beobachtet. Ein Elektrotreiber kam hier nicht zum Einsatz. Verletzte oder gehunfähige Tiere wurden während der Kontrolle nicht beobachtet. Während des Abladens war ständig ein Mitarbeiter des Betriebs anwesend.

#### **Wartestall**

Nach dem Abladen mussten die Schweine um eine rechtwinklige Ecke biegen und über eine leicht ansteigende Rampe in den Wartestall laufen. In diesem Bereich liefen die Schweine auf Spaltenböden. Die Buchten waren jeweils mit einer funktionierenden Zapfentränke ausgestattet, die in einer Höhe von 50 cm angebracht waren. Die Seitenwände waren bis zu einer Höhe von 90 cm über dem Spaltenboden blickdicht gestaltet. Drei Buchten waren mit Fütterungsautomaten ausgestattet. Eine Krankenbucht befand sich gegenüber dem Abladebereich und war mit einer nicht blickdichten Metalltür mit senkrecht verlaufenden Metallstangen ausgestattet, die somit den direkten Blick auf den Treibgang und das Abladen freigaben. Belegt war sie mit acht gesunden Schweinen. Eine Tränkeinrichtung war in der Krankenbucht nicht vorhanden. 45 Schweine hatten eine längere Aufenthaltsdauer von 12 h, alle

anderen < 6 h. Weitere 34 Schweine wurden im Verlauf der Schlachtung angeliefert. Die Wartestallkapazität deckte 2 h Schlachtleistung ab.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte mit Treibbrettern. Zudem wurden vom Treiber Stimme und Körper zum Teil massiv und grob eingesetzt, um die Schweine zum Vorwärtsgen zu bewegen. Ein Elektrotreiber kam nicht zum Einsatz. Es wurden jeweils Gruppen mit vier Schweinen gebildet. Gegen Ende wurden die Sauen jeweils zu zweit in die Betäubungsbucht getrieben. Der Gang zur Betäubungsbucht verlief gerade aus dem Wartestall heraus, an dem Abladebereich und der Kranknbucht vorbei, und durch einen deckenhoch gefliesten Gang direkt in die Betäubungshalle. Der Boden wechselte vom Spaltenboden im Stallbereich, zu betoniertem Boden am leicht abschüssigen Übergang zur Kranknbucht und dem Abladebereich. Die Lichtverhältnisse waren zunächst unterschiedlich. Im Wartestall brannte Licht, an der Kranknbucht war es dunkel und im gefliesten Treibgang war es wieder hell. Unterschiede im Boden, den Lichtverhältnissen und der direkte Kontakt zu Artgenossen in der Kranknbucht sorgten dafür, dass viele Schweine in diesem Bereich stockten. Im Verlauf der Kontrolle wurde das Licht im Bereich der Kranknbucht angeschaltet. Insgesamt wurde der Zutrieb von 100 Schweinen beobachtet. Elektrotreiber kamen auch hier nicht zum Einsatz.

### **Betäubung und Entblutung**

Es kam eine Elektrobetäubungsanlage zum Einsatz. Die Spitzen der Zangenelektroden waren leicht rundgebrannt und wiesen einen leichten Korrosionsüberzug auf. Reinigungsvorgänge mit einer Drahtbürste wurden nicht beobachtet. Die Schweine wurden gruppenweise in die Betäubungsbucht getrieben. Eine Fixierung des jeweiligen Einzeltieres fand nicht statt. Zunächst wurde für bis zu 10 s eine Kopfdurchströmung ausgeführt. Im Anschluss setzte der Betäuber die Zange um und es erfolgte die Herzdurchströmung für weitere 8 s. Die Stromparameter konnten nicht eingesehen werden, es gab eine optische Anzeige ob die Betäubung korrekt war oder nicht. Nachbetäubungen wurden zunächst nicht durchgeführt. Erst nachdem das Kontrollpersonal bei einzelnen Tieren auf Anzeichen einer Fehlbetäubung aufmerksam gemacht hatte, erfolgte jeweils eine Nachbetäubung durch den Entbluter mit einem Bolzenschussgerät. Die Entblutung erfolgte im Hängen, unmittelbar im Anschluss an die Betäubung. Der Entblutestich

war stets groß genug und die Entblutung verlief schwallartig. Für die Datenerhebung wurde in diesem Bereich zunächst die Durchführung der Betäubung an 50 Schweinen begutachtet. Es wurde der Zangenansatz bewertet, sowie die Lautäußerung auf Grund von „Hot Wanding“ dokumentiert. Im Anschluss wurde an weiteren 50 Schweinen die Stun-Stick-Zeit erfasst und die Betäubungseffektivität unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf bewertet.

### **Dokumentation**

Tiere mit einer Beförderungsdauer > 8 h wurden bisher laut Betriebsinhaber nicht angeliefert. Von den Transporteuren wurde die Anlieferung der Tiere auf einem Formblatt in einem Ordner im Wartestall dokumentiert, u. a. wurden der Herkunftsbetrieb und die Tierzahl erfasst. Die Uhrzeit der Anlieferung wurde nicht dokumentiert. Mehrere Tiere waren in Abwesenheit von Betriebsmitarbeitern angeliefert worden. Die Betäubungsvorgänge wurden nicht elektronisch aufgezeichnet. Standardarbeitsanweisungen für Betäubungsüberprüfung und Schulungen waren nicht vorhanden. Bei den Bolzenschussgeräten war die letzte Überprüfung dokumentiert. Über die tägliche Reinigung und Überprüfung war ein Protokoll vorhanden, in dem die tägliche Wartung mit Unterschrift bestätigt wurde. Die Gummipuffer von einem der beiden Bolzenschussapparate waren jedoch verschlissen und einer davon hatte sich bereits aufgelöst, was im Widerspruch zur Dokumentation stand. Ein Sachkundenachweis für den Bereich Handhabung und Pflege von Tieren vor ihrer Ruhigstellung war nicht vorhanden. Als Tierschutzbeauftragter war der Betriebsinhaber benannt, ohne dass entsprechende Sachkundenachweise für ihn vorlagen.

### 3.5.2 Schlachtbetrieb 2214

In diesem Betrieb werden ausschließlich Schweine geschlachtet. Das Schlachtaufkommen variierte zwischen 800 und 1.600 Schweinen pro Tag. Transporte > 8 h kamen nicht vor. Die Betäubung erfolgte mittels Kohlendioxid in einer Anlage à fünf Gondeln mit Platz für zwei Mastschweine pro Gondel.

#### Abladebereich

Der Abladebereich war gut zugänglich. Die Entladung der Tiere erfolgte an zwei Rampen. Beide Rampen waren ausreichend beleuchtet, nicht überdacht und wiesen einen Steigungswinkel von max. 10° auf. Die Seitenwände waren bis zu einer Höhe von 50 cm blickdicht geschlossen. Durch ein Rolltor wurde der Eingang zum Stall von den Rampen abgegrenzt. Bewegliche Gatter bildeten die Seitenabspernung und verhinderten so ein Verletzen oder Ausbrechen der Tiere beim Abladen. Der Boden der Rampen bestand aus querverrifftem Beton. Es wurden insgesamt 24 Mastschweine und drei Sauen beim Abladen beobachtet, die restlichen Tiere waren bereits am Vorabend angeliefert worden. Ein Mitarbeiter des Betriebs war während des Abladevorgangs anwesend und überwachte die Einstallung. Elektrotreiber kamen hier nicht zum Einsatz. Am Tag der Kontrolle lag eine tote Sau zwischen den Rampen. Verletzte oder gehunfähige Tiere wurden während der Kontrolle nicht beobachtet.

#### Wartestall

Der Wartestall bestand aus einzelnen Buchten, die durch ein Gattersystem unterschiedlich gestaltet werden konnten. Die Gatterelemente waren mit einem metallenen Sichtschutz bis zu einer Höhe von 60 cm versehen, an die sich Metallstangen anschlossen. Die Verriegelungen der Tore gingen schwerfällig und erzeugten unnötigen Lärm beim Verschließen. Der Boden war rutschfest und wurde regelmäßig abgespritzt. Die Größen der Buchten variierten zwischen 5 m<sup>2</sup> und 40 m<sup>2</sup> und konnten individuell vergrößert oder verkleinert werden. Zu Beginn der Kontrolle waren alle Buchten belegt, insgesamt waren 499 Schweine untergebracht. Die größte Bucht, war mit 140 Schweinen belegt und verfügte über drei Tränken. Diese waren zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht funktionstüchtig und mit einer Staubschicht überzogen. In einem verstaubten und altverschmutzten Futtertrog, der sich über die gesamte Breitseite des Gebäudes erstreckte, waren Paletten und eine alte Leiter abgestellt. Die restlichen Buchten waren jeweils mit bis zu zwei funktionstüchtigen



Tränken ausgestattet, die in einer Höhe von 50 cm angebracht waren. Eine Krankenbucht war nicht speziell ausgewiesen, allerdings war genug Platz zur Separierung auffälliger Tiere vorhanden. Die Schweine waren alle am Vortag zwischen 21 und 23 Uhr angeliefert worden und hatten somit eine Aufenthaltsdauer von 5,5-7,5 h. Futteranlagen für die Fütterung der Schweine mit einer Wartezeit > 6 h waren nicht vorhanden. Ein Ferkel und eine Sau waren jeweils alleine in einem Treibgang ohne Wasser eingestallt. Die Wartestallkapazität deckte 2 h Schlachtleistung ab. Informationen über die maximale Belegung oder die Einstellungszeit der Schweine waren nicht vermerkt. Im hinteren Stalltrakt befanden sich Einzelbuchten, in denen sich die Eber und die Ferkel aufhielten. In den Ferkelbuchten waren die Tränken entsprechend niedriger angebracht. Die Ferkel lagen gestapelt übereinander und zeigten deutliche Anzeichen von Kälteempfinden (zittern). Eine Lüftungsanlage oder ein Thermometer waren nicht installiert. Eine Berieselungsanlage war vorhanden, während der Kontrolle aber nicht in Betrieb.

### **Zutrieb**

Für den Zutrieb wurden als Treibhilfe Paddel, Treibbretter und Elektrotreiber verwendet. Die Schweine wurden aus dem Wartestall in einen gut beleuchteten, deckenhoch gefliesten, ausreichend breiten Treibgang getrieben. Dieser war mit querverlaufenden Metallgattern in kleine Kompartimente eingeteilt, in denen jeweils vier bis fünf Schweine in Gruppen separiert wurden. Ein Sichtschutz bis zu einer Höhe von 60 cm war vorhanden. Der Treibgang mündete vor der Vereinzelung in einer weiteren Bucht, an der ein Richtungswechsel von 90° erfolgte. Es folgten zwei Einzeltreibgänge, die mit einer automatischen Falltür verschlossen und von den Zutreibern gesteuert wurde. Der Einzeltreibgang für die Mastschweine und Ferkel als auch der zweite Einzeltreibgang für die Sauen waren knapp bemessen, die Unterkante der Tür, die den Einzeltreibgang begrenzte, befand sich in einer Höhe von 84 cm bei den Mastschweinen und 100 cm bei den Sauen. Da die Schweine auf dem Weg in den Einzeltreibgang regelmäßig an dieser Tür hängen blieben, entstand eine erhebliche Unruhe, die nachfolgende Schweine vor dem Treibgang zurückweichen ließen. Auch kam der Treiber oftmals von vorne auf die Schweine zu, woraufhin die Schweine stoppten und vor ihm zurückwichen. Weiterhin war eine Rücklaufsperre angebracht, die oftmals klemmte und in der sich die Schweine verkeilten.

Die Einzeltreibgänge waren jeweils mit einem Sichtschutz aus Hartplastik versehen, der 12 cm über dem Boden begann und 70 cm hoch war. Die Gangführung war leicht ansteigend und führte gebogen um eine weitere 90° Kurve, die vor dem Gondeleingang endete.

### **Betäubung und Entblutung**

Am Eingang zur Gondel ragte die geöffnete Türe in den Treibgang hinein und bildete ein optisches Hindernis. Der Einstieg in die Gondel erfolgte nicht ebenerdig, es musste eine Stufe von 12-14 cm überwunden werden. Die Beladung der Gondeln erfolgte mit jeweils zwei Mastschweinen oder einer Sau. Nach Eintritt in die Gondel stand dann aber das hinten stehende Schwein zwar bereits in der Gondel, aber zu weit an der nach innen klappenden Doppelschwingtür, als dass diese schließen konnte. Den Boden der Gondel bildete ein Lochgitter, die Seitenwände waren mit Stangen versehen. Der Platzbedarf für die Schweine in den Gondeln war ausreichend bemessen. In diesem Bereich wurde die Beladung von 50 Gondeln dokumentiert und die Umlaufzeiten stichprobenhaft erfasst. Der Umlauf einer Gondel dauerte drei bis vier Minuten. Die verwendete CO<sub>2</sub>-Konzentration betrug laut Anzeige der Anlage 89 %. Nachbetäubungen erfolgten mittels elektrischer Durchströmung. Die Entblutung erfolgte im Hängen, unmittelbar im Anschluss an die Betäubung. Der Entbluteschnitt war stets groß genug und die Entblutung verlief schwallartig. Die Betäubungseffektivität wurde bei 39 Mastschweinen und 61 Sauen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf erfasst. Hierzu wurde die Bewusstlosigkeit während der Entblutestrecke überprüft.

### **Dokumentation**

Für den mit der Handhabung und Pflege betrauten Mitarbeiter konnte kein Sachkundenachweis vorgelegt werden. Standardarbeitsanweisungen, Anweisungen zur Betäubungskontrolle gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 sowie Dokumentationen der Betäubungskontrollen konnten vorgelegt werden. Für die Wartung und Instandhaltung der CO<sub>2</sub>-Anlage waren entsprechende Dokumente vorhanden.

### **3.5.3 Schlachtbetrieb 3314**

Es handelte sich um einen Betrieb mit einem Schlachtaufkommen von 350 Rindern und 1.400 Schweinen pro Woche. Die Tiere wurden aus der unmittelbaren Umgebung angeliefert, längere Transporte (> 8 h) kamen nicht vor. Die Stundenschlachtleistung lag bei 100 Schweinen bzw. 25 Rindern.

#### **Abladebereich**

Die Anlieferung der Schlachttiere erfolgte über zwei Rampen mit Steigungen von 15 und 20°, die allerdings durch Auflage der Abladerampe des jeweiligen Transportfahrzeugs abgemildert wurden. Bewegliche Absperrungen zum Heranklappen an die Fahrzeuge waren vorhanden. Beim Abladen war nicht immer Personal des Schlachtbetriebs anwesend, dementsprechend wurde nicht jede Tiersendung vom Tierschutzbeauftragten oder einer von ihm benannten Person bewertet. Die Rinder wurden direkt in den Treibgang abgeladen, dementsprechend konnten die Transportfahrzeuge bei mit Rindern gefülltem Treibgang nicht immer unverzüglich nach dem Eintreffen abgeladen werden. Bei drei Fahrzeugen wurde eine Spanne von jeweils etwa zwei Stunden zwischen Ankunft und Beginn des Abladens verzeichnet. Während der Kontrolle wurde beim Abladen kein Einsatz von Elektrotreibern beobachtet, es wurden ausschließlich Treibbretter verwendet.

#### **Wartestall**

Die Aufstallung der Tiere erfolgte nach Angaben des Personals für etwa zwei Stunden. Im Gegensatz zu den Schweinen wurden die Rinder nicht in den Buchten, sondern ausschließlich im Treibgang gehalten. Außerdem stand den Rindern im Treibgang kein Wasser zur Verfügung. Es wurden sowohl behornte als auch unbehornete Rinder gemeinsam untergebracht. Bei drei unverträglichen Sauen stellte sich heraus, dass sie aus zwei unterschiedlichen Herkunftsbetrieben stammten. Von laut schließenden Türen ging zum Teil erheblicher Lärm aus. Stark beeinträchtigte Tiere und Nottötungen wurden während der Kontrolle nicht beobachtet. Für abzusondernde Tiere war keine spezielle Bucht ausgewiesen, sondern sie würden nach Angaben der amtlichen Tierärztin in den Stallgang abgesondert. Für Nottötungen würde nach ihren Angaben auf einen an der Betäubungsfalle für Rinder gelagerten Schussapparat, zurückgegriffen. Für die ggf. erforderliche Abkühlung von Schweinen war keine Berieselungsanlage vorhanden, es würde aber nach Angaben des Personals ein Wasserschlauch eingesetzt. Futtertröge waren nicht vorhanden.

Die Seitenwände der Buchten waren aus Metall und ausreichend blickdicht gestaltet. Der Boden war betoniert und rutschfest.

### **Zutrieb**

Die Treibgänge waren nur bis etwa 60 cm über dem Boden blickdicht, bei den Rindern wurde das Hindurchstrecken von Gliedmaßen beobachtet. Der Rindertreibgang war mit einem Aufreitschutz ausgestattet. Der Einzeltreibgang zur Betäubungsfalle war nur links blickdicht gestaltet und nach rechts zum Personalgang hin nur bis etwa 60 cm über dem Boden blickdicht. Durch Lichteinfall kam es in diesem Bereich zu deutlichen Licht-Schatten-Wechseln am Boden des Treibgangs. Die Betäubungsfalle wies ein Gefälle des Bodens nach links auf, auf dem glatten Boden glitten viele Rinder aus. Ein aus Metall bestehender, am Boden etwa zwei Fünftel der Fallenbreite einnehmender Keil aus Metall, der zur Unterstützung des Auswurfs des betäubten Tiers nach links aus der Falle heraus ragte, stellte ein optisches wie mechanisches Hindernis beim Betreten der Falle dar.

Die Schweine wurden gruppenweise aus dem Wartestall durch eine Tür in die Betäubungsbucht getrieben, eine Vereinzelung fand nicht statt. Beim Zutrieb von Schweinen wurde kein Einsatz von Elektrotreibern beobachtet. Beim Zutrieb von Rindern kam es dagegen, teilweise sogar gehäuft, zum Einsatz derselben, auch an Kopf und Flanke. Beim Zutrieb von Rindern erzeugte das Personal durch das Schlagen von Kunststoffstangen gegen Metallrohre unnötigen Lärm. Für die in die Falle getriebenen Rinder war der Arm des Betäubers sichtbar. Die Rinder zeigten zum Teil deutliche Erregung.

### **Betäubung und Entblutung**

Bei den Schweinen kam eine Elektrobetäubungsanlage zum Einsatz. Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert, sondern in einer Bucht mit etwa fünf Tieren jeweils nacheinander mit der Zange betäubt, angeschlungen, aufgezo- gen und dann entblutet. Ein Ersatzbetäubungsgerät war zunächst am Ort der Betäubung nicht vorhanden, wurde aber im Verlauf der Kontrolle nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal bereit gelegt.

Die Schweine wurden zunächst unmittelbar vor der Betäubung nassgespritzt, was dann nach Aufklärung durch das Kontrollpersonal unterlassen wurde. Bei 50 überprüften Schweinen war der Zangenansatz am Kopf nicht zu beanstanden. Unmittelbar nach Ertönen des akustischen Signals am Ende der

Mindeststromflusszeit wurde jeweils eine Kopf-Herz-Durchströmung durch Ansatz einer Elektrode im Stirnbereich sowie der anderen Elektrode im Brustbereich durchgeführt. Für die Datenerhebung wurde in diesem Bereich zunächst die Betäubungseffektivität an 23 Schweinen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf, wie bereits beschrieben, begutachtet. Der überwiegende Teil der betäubten Schweine wies Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung auf. Auf Anzeichen einer fraglichen Betäubung reagierten die Angestellten des Betriebs nicht. Das mit der Betäubung betraute Betriebspersonal war nicht in der Lage, die dem Betäubungsprogramm zugrundeliegenden Stromparameter zu nennen. Ebenso wenig konnte erläutert werden, welche fachlichen Erwägungen der Wahl des verwendeten Betäubungsprogramms zugrunde lagen.

Eine technische Überprüfung des Betäubungstrafo's konnte nur eingeschränkt durchgeführt werden, da er keine Anschlussmöglichkeit für externe Messgeräte besaß. Da das alternative Elektrobetäubungsgerät sich nicht im Betrieb befand, wurde daraufhin vereinbart, die restlichen am Kontrolltag zu schlachtenden Schweine unmittelbar nach der elektrischen Durchströmung zusätzlich mit einem Bolzenschussapparat zu betäuben. Es wurden im Anschluss weitere 38 Schweine im Anschluss auf ihre Betäubungseffektivität begutachtet. Die Entblutung erfolgte im Hängen, unmittelbar im Anschluss an die Betäubung. Der Entblutestich war stets groß genug und die Entblutung verlief schwallartig. Für die Datenerhebung wurde in diesem Bereich an zwölf Schweinen die Stun-Stick-Zeit erfasst. Während beim überwiegenden Teil der Schweine weitere Schlachtarbeiten erst stattfanden, wenn die Tiere keine Bewegungen mehr zeigten, wurde bei Schweinen eines bestimmten Lieferanten kurz nach der Entblutung jeweils ein Buchstabe mit einem Messer ins Ohr geritzt.

Die Betäubung der Rinder wurde mit einem Bolzenschussapparat durchgeführt, zur Anwendung kamen zwei Schussapparate mit unterschiedlicher Bolzenaustrittslänge und Kaliber. Ein drittes befand sich nach Angaben des Personals zum Zeitpunkt der Kontrolle bei der technischen Überprüfung. Bei 50 Rindern wurde die Betäubungswirkung überprüft und die zulässige Höchstdauer zwischen Betäubung und Entblutung gemessen. Weitere Schlachtarbeiten erfolgten erst, wenn keine Reaktionen der Tiere mehr sichtbar waren, die empfohlene Mindestzeitspanne von

drei Minuten zwischen Betäuben und Weiterverarbeitung wurden dabei ebenfalls eingehalten.

### **Dokumentation**

Für den Tierschutzbeauftragten konnte für den Bereich Handhabung und Pflege kein Sachkundenachweis vorgelegt werden. Standardarbeitsanweisungen, Anweisungen zur Betäubungskontrolle gemäß Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 sowie Dokumentationen der Betäubungskontrollen konnten vorgelegt werden.

## **3.5.4 Schlachtbetrieb 4314**

Es handelte sich um einen mittelständischen Familienbetrieb, mit einem Schlachtaufkommen von 30-40 Rindern und 400 Schweinen pro Woche und einer Stundenschlachtleistung von 60 Schweinen und sechs Rindern. Die Tiere wurden aus der unmittelbaren Umgebung angeliefert, längere Transporte (> 8 h) kamen nicht vor.

### **Abladebereich**

Die Schweine waren bereits am Vorabend angeliefert worden, weswegen nur die Anlieferung von Rindern beobachtet werden konnte. Hierbei war der Betriebsinhaber anwesend und kontrollierte die Tiere vor der Einstallung. Die Transportfahrzeuge konnten bündig an das Gebäude heranfahren, die Tiere konnten fast ebenerdig abgeladen werden. Von einigen Transporteuren wurde ein Elektrotreiber bei der Entladung eingesetzt. Bei einem Abladevorgang stand ein Mitarbeiter des Schlachtbetriebs im Treibweg und hinderte die Rinder am selbstständigen Vorgehen, während der Transporteur gleichzeitig einen Elektrotreiber bei ihnen einsetzte. Bei einem weiteren Abladevorgang wurde von der beweglichen Seitenabspernung kein Gebrauch gemacht, so dass ein Rind entfliehen konnte.

### **Wartestall**

Der Stall umfasste acht reguläre Buchten und fünf „Not“-Buchten. Der Stall war zu Beginn der Kontrolle mit insgesamt 140 Schweinen belegt, die alle entspannt in den Buchten lagen. In den Notbuchten waren keine Tränken installiert. Die Seitenbegrenzungen wurden zum Teil durch 1,50 m hohe Mauern gebildet. Ein Aufreitschutz war in zwei Buchten vorhanden, durch längsverlaufende Metallrohre in

einer Höhe von 1,70 m wurde ein Aufreiten der Rinder verhindert. Die Türen waren aus Metall und bis zu einer Höhe von 75 cm blickdicht geschlossen. Von den aus Metall bestehenden Türen der Wartebuchten und Treibgänge und ihren Schließeinrichtungen ging eine erhebliche Lärmentwicklung aus. Die Schweine waren mehr als sechs Stunden ohne Fütterung und ohne Einstreu untergebracht. Futtertröge waren nicht vorhanden. 23 Schweine waren ohne Zugang zu Wasser im Wartestall untergebracht, für Rinder waren keine verhaltensgerechten Tränken vorhanden. Die Zapfentränken waren mit einer Höhe von etwa 70 cm zu hoch für kleinere Schweine angebracht. Datum und Uhrzeit des Eintreffens der Tiere wurden nicht dokumentiert.

### **Zutrieb**

Die Seitenwände der Treibgänge wiesen eine Bodenfreiheit von etwa 11 cm auf, so dass sowohl für Schweine als auch Rinder die Gefahr des Hindurchstreckens von Gliedmaßen und der Verletzung gegeben war. Wegen zunehmender Verschmutzung des Bodens der Treibgänge glitten einige Tiere aus. Die Steigung des Treibgangsabschnitts vor der Fixierungseinrichtung für Rinder betrug 18°. Der links in der Falle befindliche Keil zur Förderung des Auswurfs nach der Betäubung ragte als deutliches optisches Hindernis in die Falle, der Boden der Falle fiel leicht nach rechts ab und die Seitenwände der Falle waren nicht blickdicht. Beim Treiben der Rinder wurden dementsprechend häufig Treibhilfen einschließlich eines Elektrotreibers eingesetzt, letzterer zum Teil auch im Kopf- und Halsbereich. In der Falle kam es zum Ausgleiten der Tiere, wobei die Füße der rechten Gliedmaßen regelmäßig in den etwa zwei Handbreiten breiten Spalt zwischen Boden und Unterkante der Auswurfklappe rutschten, was eine Verletzungsgefahr für die Rinder darstellte. Die Rinder wurden nicht unmittelbar vor der Schlachtung in die Betäubungsfalle getrieben, sondern jeweils einige Minuten vorher. Dies führte einerseits zu einer Erholung von den Aufregungen des Treibvorgangs, andererseits bei einigen der Tiere zu sich regelmäßig wiederholendem Ausgleiten in der Falle mit damit verbundener erneuter Aufregung.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert, sondern jeweils drei bis vier Schweine in eine Bucht eingetrieben. Eines der Tiere wurde vom Betäuber in die Flanke getreten, nachdem er die Betäubungszange nicht korrekt ansetzen konnte.

Nach der Kopfdurchströmung von 5 s wurde eine etwa gleich lange Kopf-Brust-Durchströmung durchgeführt. Bei mehreren Betäubungsvorgängen setzte der Betäuber die Betäubungszange zu weit kaudal am Tier an. Die Schweine wurden zunächst unmittelbar vor der Betäubung mit einem Wasserschlauch im Kopfbereich nass gespritzt. Zudem wurden anfangs gelegentlich zwei Schweine unmittelbar nacheinander betäubt, bevor das jeweils erste davon entblutet wurde.

Von anfangs insgesamt zwölf unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf beobachteten Schweinen, zeigten einige Anzeichen einer unzureichenden Betäubung. Da der Betäubungstransformator keinen Anschluss für externe Messgeräte besaß, konnte zunächst keine Aussage über den Stromfluss getroffen werden. Ein Ersatzbetäubungsgerät war am Ort der Betäubung nicht vorhanden. Auf Initiative des Kontrollpersonals wurde neben einer Verbesserung des Elektrodenansatzes sowie dem Unterlassen der Benässung und der Doppelbetäubung jedes Tier nach der Elektrobetäubung zusätzlich mit einem Bolzenschuss betäubt. Daraufhin reduzierte sich bei 38 weiteren auf die Betäubungseffektivität hin untersuchten Schweinen der Anteil von fraglich betäubten Tieren. Die eine Nachbetäubung erfordernden Anzeichen der Tiere wurden vom Personal jeweils nicht erkannt, so dass Nachbetäubungen nur nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal erfolgten. Die Betäubungsanlage zeigte das Ende der Mindeststromflußzeit nicht an und die Stromstärkeverläufe der Elektrobetäubungen wurden ebenso wenig aufgezeichnet wie Abweichungen davon. Bei insgesamt 15 beobachteten Betäubungsvorgängen erlosch die Lampe „Bet. ok“ nicht, obwohl der Betäubungsstrom laut digitaler Anzeige des Geräts für jeweils 0,5 bis 2 s nur 1,2 A betrug. Das Personal reagierte hierauf nicht. Weiterhin waren dem Personal keine Details zu den Stromparametern der einzelnen Betäubungsprogramme bekannt, dementsprechend konnten keine detaillierten Angaben zur Wahl des jeweiligen Programms gemacht werden.

Die Kopffixierung der Rinderfalle war unzureichend, so dass es überwiegend erst nach mehreren Versuchen gelang, den Bolzenschussapparat korrekt anzusetzen. Die Betäubungswirkung war bei allen beobachteten Rindern bis zum Tod anhaltend. Die Tiere wurden unverzüglich im Hängen entblutet. Weitere Schlachtarbeiten erfolgten erst, wenn keine Reaktionen der Tiere mehr sichtbar waren, die empfohlene Mindestzeitspanne von drei Minuten zwischen Betäuben und Weiterverarbeitung wurde dabei jeweils eingehalten.



## **Dokumentation**

Für den Betrieb war kein Tierschutzbeauftragter benannt und es konnten keine Standardarbeitsanweisungen vorgelegt werden. Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Für einen Mitarbeiter konnte zwar ein Sachkundenachweis vorgelegt werden, der allerdings nicht die von ihm ausgeübten Tätigkeiten der Handhabung und Pflege der Tiere umfasste.

### **3.5.5 Schlachtbetrieb 5514**

Es handelt sich um einen mittelständischen Betrieb mit einem Schlachtaufkommen von 80 Rindern und 500 Schweinen pro Woche. Die Tiere wurden aus einem größeren Umkreis angeliefert, Transporte > 8 h kamen nicht vor. Die Betäubung erfolgte mittels CO<sub>2</sub> in einer Anlage mit einer Gondel und Platz für zwei Mastschweine oder drei Ferkel. Die Sauen wurden mit einer Elektrobetäubungsanlage und die Rinder mit einem Bolzenschussgerät betäubt.

#### **Abladebereich**

Der Abladebereich war gut zugänglich. Die nicht überdachte Rampe wies an der steilsten Stelle eine Steigung von 10° auf. Sowohl die Rampe selbst als auch die querverlaufenden Erhebungen bestanden aus Beton und ermöglichten so einen sicheren Tritt der abgeladenen Tiere. Die Seitenbegrenzungen der Rampe waren auf der Gebäudeseite durch die Gebäudemauer und auf der anderen Seite durch ein fest installiertes, aus Metallstangen gebildetes Gatter gegeben. Bewegliche Absperrungen, die ein Entweichen der Tiere zwischen der Rampe und dem Fahrzeug verhindern könnten, waren nicht vorhanden. Zum Teil wurden von den anliefernden Transporteuren bewegliche Absperrungen wie Treibbretter verwendet, die sie selbst mitgebracht hatten. Elektrotreiber kamen nicht zum Einsatz. Ein Mitarbeiter des Schlachtbetriebs erfasste den Gesundheitszustand der angelieferten Tiere und koordinierte die Stallbelegung. Verletzte Tiere wurden während der Kontrolle nicht beobachtet. Von der Abladerampe aus wurden die Schweine im 90°-Winkel durch eine Schiebetür in den Wartestall verbracht. Die Rinder wurden über die gleiche Rampe abgeladen und wurden über eine Waage, die sich in der Verlängerung der

Abladerampe befand, durch eine weitere Schiebetür in den hinteren Teil des Wartestalls getrieben.

### **Wartestall**

Der Wartestall bestand aus mehreren Buchten in zwei miteinander verbundenen Gebäudekomplexen und konnte durch ein Gattersystem flexibel unterteilt werden. Die Gatter waren bei den Schweinen bis zu einer Höhe von 40 cm mit einem metallenen Sichtschutz versehen, an den sich Metallstangen anschlossen. Die Größe der Buchten variierte zwischen 5,4 und 18,8 m<sup>2</sup> und konnte durch Einsatz der Gatter je nach Bedarf vergrößert oder verkleinert werden. Alle Buchten waren mit funktionstüchtigen Nippel- und Schalentränken ausgestattet. Die Zapfentränken befanden sich auf 65 cm Höhe, die Schalentränken auf 40 cm Höhe. In neun Buchten befanden sich Futterautomaten. In drei Buchten war über die gesamte Boxenlänge ein Futtertrog installiert. Im hinteren Teil des Wartestalls war eine extra ausgewiesene Krankenbucht in einem separaten Raum vorhanden.

Die Buchten für die Rinder hatten einen metallenen Sichtschutz bis zu einer Höhe von 40 cm. Auch hier schlossen sich zusätzliche Metallstangen an, die allerdings zum Teil bereits stark verbogen waren. Ein Aufreitschutz war in keiner Bucht vorhanden, lediglich im Treibgang zur Betäubung wurde ein Aufspringen durch längsverlaufende Metallrohre in einer Höhe von 1,50 m verhindert. Zwölf Rinder waren in den Buchten freilaufend untergebracht, sechs Rinder waren im mittleren Stallbereich mit Ketten angebunden. Anbindevorrichtungen waren im gesamten Stall installiert. Die Verriegelungen der Gatter waren zum größten Teil schwergängig, wodurch eine unnötig hohe Geräuschentwicklung beim Öffnen und Schließen erzeugt wurde. Der Boden war rutschfest und wurde regelmäßig durch Abspritzen gereinigt.

Zu Beginn der Kontrolle waren 16 Buchten mit insgesamt 132 Schweinen belegt, weitere wurden im Verlauf der Schlachtung angeliefert. Die Rinder wurden zu einem späteren Zeitpunkt der Kontrolle angeliefert. Alle Tiere hatten eine Aufenthaltsdauer von weniger als sechs Stunden. Informationen über die maximale Belegung oder der Einstellungszeitpunkt der Tiere waren nicht dokumentiert. In einer Bucht befanden sich zwei Ferkel, die eng an- bzw. aufeinander lagen und zitterten. In einer weiteren Bucht befanden sich zwei gehunfähige Schweine, die nicht separiert waren und z. T. von anderen Schweinen misshandelt wurden. Zwei Sauen hatten deutlich zu lange

Klauen, eine davon hatte zusätzlich eine faustgroße Umfangsvermehrung am Tarsalgelenk. Bei den Rindern war eine mittelgradig lahme Kuh mit einer Verdickung im Klauenbereich separat eingestallt.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte gruppenweise. Aus dem Wartestall wurden die Tiere in die Buchten in den zweiten Gebäudekomplex getrieben, an dessen Ende sich der Treibgang zur Gondel befand. Die Seitenwände des Treibganges waren aus Kunststoff und bis zu einer Höhe von 90 cm blickdicht gestaltet. Vor der Vereinzelung war eine pneumatische Falltür installiert, die manuell betrieben wurde. Ab diesem Treibgang wurde die Auftrennung in Dreiergruppen vorgenommen und die Tiere in die Gondel getrieben. Beim Zutrieb wurden als Treibhilfsmittel Paddel und Treibbretter verwendet. Elektrotreiber kamen erst am Eingang zur Gondel zum Einsatz.

Die Rinder wurden aus den Buchten einzeln in den Treibgang zur Betäubung getrieben. Der Treibgang wurde durch längsverlaufende, metallene Rohre gebildet und befand sich leicht versetzt zur Einstiegsrampe in die Betäubungsbucht. Daher mussten die Rinder erst gerade auf eine Mauer zulaufen, um dann zweimal fast rechtwinklig abzubiegen. Die Rampe zur Betäubungsbucht hatte einen Steigungswinkel von 17-19°. Die Rampe war mit querverlaufenden Streben aus Holz gegen ein Zurückrutschen gesichert. Durch die ungünstige Streckenführung und die offene Gestaltung mit Blick auf den Aufenthaltsbereich des Betäubers, stockten die Rinder entsprechend häufig, was einen erhöhten Einsatz von Treibhilfen zur Folge hatte. In einigen Fällen wurden die Rinder bis zum Falleneingang vorgetrieben, obwohl die Falle nicht geöffnet war.

### **Betäubung und Entblutung**

Der Falleneingang der CO<sub>2</sub>-Betäubungsanlage war leicht ansteigend und die Schweine mussten eine Stufe in den Innenraum der Gondel überwinden. Die Schweine gerieten hier regelmäßig ins Stocken, was einen vermehrten Einsatz des Elektrotreibers zur Folge hatte. Die Gondel war ausreichend groß, der Boden war aus einem Lochblech gefertigt. Mit einer Bestückung von drei Schweinen betrug das Platzangebot 0,4 m<sup>2</sup> pro Schwein. Die Geschwindigkeit des Gondelumlaufs wurde durch eine Zeitschaltuhr, die von 90 s abwärts zählte, geregelt. Der erste Halt wurde nach 22 s erreicht, nach 1 m Tiefe konnte eine CO<sub>2</sub>-Konzentration von 80 %

gemessen werden. Die Kammer war von oben einsehbar, weitere Überwachungsmöglichkeiten waren nicht vorhanden. Nach dem Auswurf wurden die Schweine angeschlungen und anschließend hängend entblutet. Die Stun-Stick-Zeit wurde bei fünf Gondelumläufen gemessen. Die Entblutung erfolgte schwallartig und die Betäubungseffektivität wurde bei 100 Tieren unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüft. Zum Nachbetäuben wurde ein Bolzenschussgerät eingesetzt. Sauen wurden mit einer Elektrobetäubungsanlage betäubt. Drei Sauen wurden wegen zweifelhafter Betäubungseffektivität mit dem Bolzenschussapparat nachbetäubt. Die Anzeichen der fraglichen Betäubungseffektivität wurden vom Personal selbstständig erkannt.

Die Rinder wurden in einer Betäubungsbucht betäubt, die mit einer automatischen Körper- und Kopffixation ausgestattet war. Durch die Kopffixierung konnte bei jedem Rind der korrekte Ansatzpunkt des Bolzenschussgeräts getroffen werden, was eine gute Betäubung zur Folge hatte. Anschließend wurde eine metallene Platte am Halsbereich zurückgefahren, so dass die Tiere noch in der Falle unverzüglich entblutet werden konnten. Die Stun-Stick-Zeiten betrugen hier maximal sechs Sekunden. Nach der Entblutung wurde die Bucht gekippt und die Tiere zum Anschlingen freigegeben. Die Betäubungseffektivität wurde bei allen Rindern beurteilt und die Einschusslöcher an den Köpfen begutachtet.

### **Dokumentation**

Für alle mit Arbeiten an lebenden Tieren betrauten Mitarbeiter waren entsprechende Sachkundenachweise vorhanden. Ein Tierschutzbeauftragter war benannt und seine Aufgaben schriftlich festgehalten. Personalschulungen im Bereich des Tierschutzes waren dokumentiert. Die Betäubungsgeräte waren in einem guten Zustand; regelmäßige Überprüfungen durch den jeweiligen Hersteller wurden durchgeführt. Aufzeichnungen über die CO<sub>2</sub>-Konzentrationsüberprüfung waren vorhanden, allerdings bestanden sie lediglich aus Notizen der Anzeige der Anlage. Ständige Aufzeichnungen der Konzentrationen durch die Anlage selbst erfolgten nicht. Eine jährliche Überprüfung der Anlage erfolgte durch eine qualifizierte Firma.

### **3.5.6 Schlachtbetrieb 6514**

In diesem Betrieb wurden Schweine und Rinder geschlachtet, selten kleine Wiederkäuer. Die Schlachtleistung belief sich auf ca. 160 Schweine und 40 Rinder pro Stunde. Die Tiere kamen alle aus der unmittelbaren Umgebung, Transporte > 8 h kamen nicht vor.

#### **Abladebereich**

Der Betrieb verfügte über fünf Abladerampen. Zwei führten direkt in einen großen Wartestall für Rinder und Schweine, zwei schlossen an die Wartebuchten für Rinder im Außenbereich an. Die fünfte Abladerampe befand sich am Anfang des sehr langen Treibgangs für Schweine, welcher vom großen Wartestall aus unüberdacht über das Schlachthofgelände zur Schlachthalle führte, und dort an einem zweiten, kleineren Wartestall endete.

Alle Rampen waren betoniert und verfügten über Seitenbegrenzungen. Die Neigungswinkel der Rampen betrugen maximal 10°. Die steilste Rampe war mit Querstreben aus Beton versehen. Ein Schlachthofmitarbeiter koordinierte die Stallbelegung und begutachtete den Gesundheitsstatus der einzelnen Tiere bei der Anlieferung. Ein Bulle wurde mit einer Verletzung am Kronbein und erhöhter Temperatur angeliefert und direkt auf dem Hänger betäubt und entblutet.

#### **Wartestall**

Für den großen Wartestall war ein dort ausgehängter Belegungsplan vorhanden. Einige Buchten waren nicht zur Aufstallung sondern lediglich zum Sortieren der Tiere bestimmt. Datum, Uhrzeit und Anlieferer konnten auf diesem Plan für jede Bucht eingetragen werden.

Zum Zeitpunkt der Kontrolle waren in zwei der kleineren Buchten 36 Schweine eingestallt. Der Boden war betoniert, ebenso wie die Seitenwände. Zwischen jeweils zwei Buchtenreihen verlief ein betonierter Trog über die gesamte Länge, in den über Rohre Futter eingelassen werden konnte. In den belegten Buchten wurde den Schweinen in einem Trog Wasser zur Verfügung gestellt, was bereits stark verschmutzt war.

Die übrigen Schweine waren bereits im Treibgang oder in dem kleinen, der Schlachthalle benachbarten Wartestall. Die Schweine dort befanden sich ruhig liegend auf dem Betonboden der Buchten. Der Betonboden war zur Verhinderung

des Ausgleitens gitterartig strukturiert, die Buchtenwände gefliest. In drei Buchten waren Berieselungsanlagen installiert, eine Berieselung wurde während der Kontrolle nicht vorgenommen. Der Wartestall war an drei Seiten geschlossen, die vierte Seite konnte mit Zeltplanen zum Schutz vor ungünstiger Witterung verhängt werden. In allen Buchten befanden sich funktionstüchtige Zapfentränken. Die Buchten waren mit Metallgattern voneinander abgetrennt und bis auf 60 cm blickdicht gestaltet. Die schwergängigen Verriegelungen der Gatter bestanden aus Metall und erzeugten somit beim Öffnen und Schließen jeweils einen lauten Knall. Einige Schweine versuchten, die Metallgatter zu überwinden, was ihnen allerdings durch das rechtzeitige Einschreiten des Betriebspersonals nicht gelang.

Die Buchten für die Rinder im Wartestall waren mit teilweise rutschhemmendem, strukturiertem Betonboden und durchgängig mit Vorrichtungen zur Anbindehaltung versehen. In drei Buchten befanden sich jeweils entweder ein Wassertrog oder 1-2 Tränken, sowie jeweils 1-2 Futterraufen. Eine Bucht konnte in vier Abteile getrennt werden, von denen jedes mit einer Tränke versehen war. Die aus Metallgattern gestalteten, unüberdachten Buchten an der Außenseite des Wartestalls waren teilweise mit einem Aufreitschutz ausgestattet. Für die sieben Buchten gab es insgesamt nur drei Tränken. Eine Kuh im Wartestall wies ein verletztes Euter auf. Bei zwei anderen Kühen wurde spontaner Milchfluss beobachtet, der zeitweise im Strahl erfolgte.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb der Mastschweine zur automatischen Elektrobetäubungsanlage erfolgte mit Hilfe von Stimme, Treibbrettern und Paddeln. Die Vereinzelung bestand aus zwei direkt nebeneinander liegenden Einzelgängen mit Metallrohren als Aufreitschutz. Der Zugang zu den beiden Gängen wurde über pneumatisch betriebene Falltüren geregelt. Zum Zeitpunkt der Kontrolle wurde nur ein Gang genutzt. Vor der Vereinzelung wurden jeweils Gruppen von drei bis fünf Schweinen separiert und unter der Falltür hindurch in den Einzeltreibgang getrieben. Dort übernahm ein weiterer Mitarbeiter den Zutrieb bis in die automatische Betäubungsanlage. Hierbei kamen ein Treibstock mit gummierten Endstücken und ein Elektrotreiber zum Einsatz. Auf dem ersten Abschnitt nach den Falltüren betrug die Steigung 16°, danach durchschnittlich 9°. Kurz vor der Betäubungsfalle wurde der Gang eben und

die Schweine setzten auf einem Brustbandrestrainer auf und wurden automatisch weiter befördert.

Ferkel und Sauen wurden unter Zuhilfenahme von Stimme, Treibbrettern und Paddel an der Vereinzelung vorbei in einen separaten Betäubungsraum getrieben.

Bei den Rindern war der Treibgang zum Teil unterirdisch angelegt. Der obere Abschnitt des Treibgangs war vollständig überdacht und endete an einer Falltür zum unteren Treibgang, deren Zugang durch einen Mitarbeiter geregelt wurde. Vor der Falltür befand sich eine Rücklaufsperre. Der untere Treibgang verlief zunächst mit einem Gefälle von 7° geradeaus und führt dann in einer bogenförmigen Linkskurve auf die Betäubungsbucht zu. Direkt vor der Betäubungsbucht betrug die Steigung unter 7°. Der Betonboden des gesamten Treibgangs war gitterartig strukturiert. Der Treibgang war seitlich durch massive Betonplatten mit einem ausreichenden Sichtschutz, sowie durch einen Aufreitschutz aus Metallrohren begrenzt. An einigen Stellen waren an einer Seite Metallgitter installiert, die als Rücklaufsperrern manuell eingeschwenkt werden konnten und den Mitarbeitern eine Zugangsmöglichkeit zu feststeckenden Tieren boten. Im Bereich der Linkskurve waren Metallbügel in den Betonboden eingelassen und Löcher im Beton vorhanden, die eine Verletzungsgefahr für die Rinder darstellten. Der Zutrieb erfolgte ruhig und schonend, als Hilfsmittel wurden vorrangig die Stimme, die Hände (auf die Kruppe klopfen) und ein stumpfer Holzstock eingesetzt. Ein Elektrotreiber kam nur am Eingang zur Betäubungsbucht zum Einsatz. Die Falltür an der Betäubungsbucht wies an der Unterkante zwei gummierte Räder auf.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine waren in der automatischen Elektrobetäubungsanlage gut fixiert und zeigten ein ruhiges Verhalten. Der Ansatz der Elektroden erfolgte meist korrekt. Die Stun-Stick-Zeit wurde bei 100 Tieren gemessen. Die Betäubungseffektivität wurde bei 100 Schweinen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüft. Weitere Schlachtarbeiten erfolgten erst mehr als drei Minuten nach der Betäubung und wenn keine Bewegungen der Tiere feststellbar waren. Zur Nachbetäubung wurde bei den Mastschweinen ein manuelles Elektrobetäubungsgerät eingesetzt, die Elektroden der Handzange waren wegen mangelnder Zwischenreinigung deutlich verschmutzt. Die Programme zur Kopfbetäubung waren den Tierarten entsprechend einstellbar und entsprachen den

gesetzlichen Vorgaben. Die Zacken der Betäubungszange waren rund gebrannt und altverschmutzt. Eine regelmäßige Reinigung der Zange nach ihren Einsätzen erfolgte nicht. Sowohl bei den Sauen, als auch bei den Ferkeln in der o. g. gesonderten Betäubungsbucht wurde die manuelle Betäubungsanlage eingesetzt, zur Nachbetäubung standen hier zwei Bolzenschussapparate zur Verfügung. Die Betäubung erfolgte durch eine reine Kopfdurchströmung, eine Herzdurchströmung erfolgte nicht. Der überwiegende Teil der betäubten Ferkeln und Sauen wies Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung auf. Die eine Nachbetäubung erfordernden Anzeichen der Tiere wurden vom Personal jeweils nicht erkannt, so dass Nachbetäubungen nur nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal erfolgten. Da kein Ersatzgerät vor Ort war, gab es vermeidbare Verzögerungen bei der Nachbetäubung.

Die Rinder wurden in der Betäubungsbucht individuell fixiert. Neben einer Kopffixierung konnte die Bewegungsfreiheit mittels Schulterbügel und verstellbarer Rückwand bei Bedarf eingeschränkt werden. Der Betäuber ging beim Setzen des Bolzenschusses mit großer Ruhe vor und versuchte, die Tiere durch seine Stimme abzulenken. Große Rinder wie z. B. Bullen wurden grundsätzlich mit einem zweiten Bolzenschussapparat nachbetäubt. Diese Praxis wurde so auch in der Arbeitsanweisung des Schlachtbetriebes gefordert. Zur Entblutung mussten die Tiere nach dem Auswurf ein Stockwerk höher gezogen werden. Die Entblutung erfolgte hängend und mit einem Bruststich. Die Stun-Stick-Zeit wurde bei 50 Rindern gestoppt und die Betäubungseffektivität bei weiteren 50 Tieren überprüft. In manchen Fällen mussten die Tiere im oberen Stockwerk vor der Entblutung nachbetäubt werden. Die fragliche/nicht ausreichende Betäubungseffektivität wurde vom Entbluter in den meisten Fällen erkannt, in zwei Fällen wurde er durch einen Behördenvertreter darauf aufmerksam gemacht. Da zu allen Nachbetäubungen der Betäuber gerufen wurde, gab es deutliche und vermeidbare Verzögerungen bei der Nachbetäubung. Im Anschluss wurden die Einschusslöcher bei 50 Rinderköpfen begutachtet.

### **Dokumentation**

Für alle mit Arbeiten an lebenden Tieren betrauten Mitarbeiter waren entsprechende Sachkundenachweise vorhanden. Ein Tierschutzbeauftragter war benannt und seine Aufgaben schriftlich festgehalten. Personalschulungen im Bereich des Tierschutzes waren dokumentiert. Für alle entsprechenden Bereiche waren



Standardarbeitsanweisungen erstellt worden. Die Betäubungsgeräte waren in einem guten Zustand; regelmäßige Überprüfungen durch den jeweiligen Hersteller waren dokumentiert. Insgesamt gab es keine Beanstandungen bei der Dokumentation.

### **3.5.7 Schlachtbetrieb 7614**

Bei diesem Schlachtbetrieb handelte es sich um einen handwerklichen Familienbetrieb mit einem wöchentlichen Schlachtaufkommen von 100-120 Rindern und 100 Schweinen pro Woche. Die Tiere wurden aus der unmittelbaren Umgebung angeliefert, längere Transporte > 8 h kamen nicht vor. Bei den Schweinen kam eine Elektrobetäubungsanlage zum Einsatz, die Rinder wurden mit einem Bolzenschussgerät betäubt.

#### **Abladebereich**

Für die Anlieferung standen den Transporteuren zwei Rampen an der Rückseite des Gebäudes zur Verfügung. Da die Schweine bereits am Vorabend angeliefert worden waren, konnte das Abladen nicht beobachtet werden. Bei den Rindern erfolgte das Abladen ruhig und ohne Einsatz von Elektrotreibern. Das Abladen wurde durch den Tierschutzbeauftragten überwacht.

#### **Wartestall**

Der Wartestall bestand aus sieben Buchten und war zum Zeitpunkt der Kontrolle mit ca. 100 Schweinen belegt. Der Einstellungszeitpunkt und die höchst zulässige darin zu haltende Tierzahl wurden nicht dokumentiert. Die Fütterung der Tiere mit einem Aufenthalt von mehr als sechs Stunden wurde laut Aussage des Betriebsleiters vom Betrieb sichergestellt. Einstreu war trotz der Anlieferung am Vorabend nicht vorhanden. Der Zugang zu den vier Buchten im an den Abladebereich angrenzenden Bereich war nur über die jeweils davor liegende, mit Tieren belegte Bucht möglich. Ein Personalgang zur Überprüfung der Schweine war nicht vorhanden. In diesen Buchten war über die gesamte Längsseite ein Futtertrog installiert, in dem sich zwei Zigarettenstummel und ein Metallhaken befanden. In jeder Bucht waren jeweils eine funktionstüchtige Zapfentränke und ein Tränkebecken installiert.

Die Absperrungen bestanden aus Metall mit einem Sichtschutz bis zu einer Höhe von 93 cm. Nach oben hin schlossen sich vier waagerecht verlaufende Metallstangen im

Abstand von jeweils etwa 20 cm an, so dass die Gesamthöhe der Türen 1,83 m betrug. Die Schließeinrichtungen waren schwergängig und erzeugten unnötigen Lärm beim Öffnen und Schließen. Der Boden war betoniert und hochgradig verschmutzt. Des Weiteren wies er an verschiedenen Stellen Risse und Löcher auf. Bei den drei Buchten, die der Betäubung am nächsten waren, stellten herausgebrochene Fliesen eine Verletzungsgefahr für die Schweine dar.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte jeweils in Zweier- oder Dreiergruppen. Unter Zuhilfenahme eines Stocks, der Stimme und des Körpers wurden die Schweine ruhig und umsichtig durch den für das Treiben zuständigen Mitarbeiter in die Betäubungsbucht getrieben. Die Schweine aus den vier Buchten am Abladebereich mussten aus der Bucht heraus über eine Stufe steigen, bei der bereits der Beton an der Front herausgebrochen war, was somit sowohl eine Verletzungsgefahr als auch ein optisches wie mechanisches Hindernis darstellte. Am Übergang vom Wartestall in den Treibgang sammelte sich das Wasser in einer Pfütze, an der die Tiere ins Stocken gerieten. Der Boden des Treibgangs war durchweg betoniert und mit metallenen Querstreben zur Verbesserung der Trittsicherheit versehen. Die Seitenabsperungen waren bis 90 cm über den Boden blickdicht gestaltet. Die von den Schweinen dabei zu überwindende Steigung betrug 8,4°.

Bei den Rindern wurde der Zutrieb durch einen Mitarbeiter durchgeführt, der auch gleichzeitig für die Betäubung zuständig war. Die Rinder kamen direkt von der Abladung in den Treibgang, wo sie aufgrund einer Verzögerung im Schlachtablauf eine Verweilzeit von über einer Stunde hatten. Der Treibgang war bis zu einer Höhe von 90 cm blickdicht gestaltet und mit einem Aufreitschutz in lichter Höhe von 1,90 m versehen. Die 2,40 m lange Betäubungsbucht war versetzt zum Treibgang installiert, so dass die Rinder nicht gerade in die Bucht hineinlaufen konnten, sondern einen entsprechenden Richtungswechsel vornehmen mussten. Dieser Bereich war zudem nicht blickdicht gestaltet. Da es den Tieren an dieser Stelle möglich war, die Gliedmaßen seitlich durch drei senkrecht verlaufende Metallstangen zu strecken, ging auch eine Verletzungsgefahr von dieser Stelle aus. Die Steigung des Treibgangabschnitts vor der Fixierungseinrichtung für Rinder betrug 11-16°, hier waren mehrere U-Eisen quer zur Laufrichtung auf den Boden aufgebracht. Die Seitenwände der Falle waren blickdicht gestaltet. Ihr Boden war mit einem rötlichen,

abgenutzten und daher glatten Kunststoffbelag versehen, der zudem einen recht großen Ausbruch aufwies, und fiel leicht nach rechts ab. Die Falle war nach oben hin mit fünf quer verlaufenden Metallstangen in lichter Höhe von 1,80 m begrenzt. Beim Treiben der Rinder wurden häufig Treibhilfen einschließlich eines Elektrotreibers eingesetzt. In der Falle wurde bei einigen Rindern ein Ausgleiten beobachtet.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert, sondern es wurden jeweils zwei bis drei Schweine in eine Bucht getrieben. Die Tiere wurden zunächst unmittelbar vor der Elektrobetäubung mit einem Wasserschlauch abgespritzt. Betäubt wurde mit einem Trafo, bei dem kein Anschluss für externe Messgeräte angebracht war. Die Betäubung erfolgte zunächst mit einer Kopfdurchströmung für 8 s mit 1,8 A. Die Stromfrequenz lag zu Beginn bei 400 Hz und sank innerhalb von einer Sekunde auf 50 Hz ab. Das für die Betäubung zuständige Personal konnte diese Parameter des aktuell verwendeten Betäubungsprogramms auf Nachfrage nicht nennen und die Entscheidung für die Wahl dieses Programms nicht entsprechend erläutern. Die Anzeige der Stromstärke brach bei einigen Betäubungsvorgängen ein wie bei schlechtem Kontakt der Elektroden zum zu betäubenden Tier. Eine Herzdurchströmung wurde nicht durchgeführt.

Ein optisches Signal für das Ende der Stromflusszeit war zwar vorhanden, konnte aber vom Betäuber nicht wahrgenommen werden, da er mit dem Rücken zum Gerät stand. Bei mehreren Betäubungsvorgängen setzte der Betäuber die Betäubungszange zu weit kaudal und/oder ventral am Tier an. Die Elektroden der Betäubungszange waren abgerundet und altverschmutzt sowie korrodiert. In der Mitte waren sie mit einem abgestumpften Schaftdorn versehen. Die Ersatzelektroden, die auf Anraten des Kontrollpersonals gebracht wurden, waren kurz zuvor mechanisch wie mit einem Winkelschleifer bearbeitet worden. Allerdings waren die Zähne der Elektroden stumpf und zur optimalen Überwindung des Hautwiderstands nicht geeignet. Ein Ersatzbetäubungsgerät lag zu Beginn der Kontrolle nicht griffbereit am Ort der Betäubung, sondern wurde erst im Verlauf der Kontrolle gebracht (Bolzenschussgerät). Die Nachbetäubungen erfolgten zum Teil mit der Elektrozange, zum Teil mit dem Bolzenschussapparat.

Die Betäubungseffektivität wurde an 50 Schweinen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüft. Bei einigen Tieren

gab es Anzeichen einer nicht ausreichenden oder fraglichen Betäubung. Daraufhin erfolgte auf Initiative des Kontrollpersonals eine Verbesserung des Elektrodenansatzes, das Unterlassen der Benässung sowie nach der Kopfdurchströmung zusätzlich eine Herzdurchströmung. Die eine Nachbetäubung erfordernden Anzeichen der Tiere wurden vom Personal teilweise nicht erkannt, so dass Nachbetäubungen zum Teil gar nicht oder nur nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal erfolgten. Die Entblutung erfolgte in den meisten Fällen unverzüglich, allerdings wurde die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung mit bis zu 44 s zum Teil deutlich überschritten.

In der Falle zeigten die Rinder aufgrund des sich regelmäßig wiederholenden Ausgleitens durch das Gefälle des Bodens deutliche Erregungszeichen. Die Kopffixierung der Rinderfalle wurde nicht eingesetzt, da sie auch bei feinfühligster Bedienung der Steuerungselemente mit heftigen Bewegungen reagierte und somit von ihr ein Verletzungsrisiko für die Tiere ausging. Daher gelang es dem Betäuber überwiegend erst nach mehreren Versuchen, den Bolzenschussapparat korrekt anzusetzen. Die Betäubung war bei allen sieben beobachteten Rindern ausreichend und hielt bis zum Tod an. Die Entblutung erfolgte unverzüglich, so dass sich die maximal zulässigen Zeiten zwischen Betäubung und Entblutung innerhalb der Höchstgrenze von 60 s bewegten. Ein Ersatzbetäubungsgerät war neben der Betäubungsbucht vorhanden. Bei zwei Rindern blieb der Bolzen im Schädel stecken, was arbeitsschutzrechtlich eine Gefahr darstellt und zu vermeidbaren Verzögerungen im Schlachtablauf führen kann.

### **Dokumentation**

Für den Betrieb war der Betriebsleiter als Tierschutzbeauftragter benannt. Es konnten keine Standardarbeitsanweisungen für seine Tätigkeiten vorgelegt werden. Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Die Wiederholungsprüfung der Bolzenschussgeräte nach § 24 Abs. 1 der BeschussV konnte nicht nachgewiesen werden. Für einen Mitarbeiter konnte kein Sachkundenachweis vorgelegt werden, für die restlichen Mitarbeiter waren Sachkundenachweise vorhanden, allerdings umfassten sie nicht die Tätigkeiten Anschlingen und Hochziehen sowie Handhabung und Pflege der Tiere. Eine Aufzeichnung des Stromstärkeverlaufs oder deren Abweichung fand nicht statt. Die vorgelegten Standardarbeitsanweisungen waren

inhaltlich unzureichend. Die letzte Schulung im Bereich Tierschutz war für das Jahr 2010 dokumentiert.

### **3.5.8 Schlachtbetrieb 8614**

Dieser Schlachthof wurde von einer Lohnschlächtereibetriebe betrieben, dessen Konzept eigens für die Belange dieses Betriebes zugeschnitten wurde. Im Durchschnitt wurden 8.000 Schweine an 5 Tagen bei einer Schlachtleistung von 200 Tieren pro Stunde verarbeitet. Die Tiere kamen alle aus der unmittelbaren Umgebung, Transporte mit einer Dauer > 8 h kamen nicht vor. Am Tag der Kontrolle wurden 1.200 Schweine geschlachtet. Zum Einsatz kam eine CO<sub>2</sub>-Betäubungsanlage à fünf Gondeln mit einer Belegung von jeweils zwei bis drei Schweinen.

#### **Abladebereich**

Für das Abladen der Tiere waren drei betonierte Rampen mit einer Neigung von 7°-10° im Außenbereich vorhanden. Die angelieferten Tiere konnten unverzüglich abgeladen werden, es entstanden keine Wartezeiten. Die angelieferten Tiere kamen ausschließlich aus der näheren Umgebung. Die Tierzahlen und das Anlieferungsmanagement wurden im Stallbüro ständig dokumentiert. Beim Abladen wurden die Tiere systematisch durch einen Mitarbeiter bewertet und die Buchtenbelegung koordiniert. Das Abladen erfolgte ruhig und ohne Einsatz von Treibhilfen. Bewegliche Seitenabspernungen waren vorhanden und wurden von den Fahrern eingesetzt.

#### **Wartestall**

Viele Schlachtschweine waren bereits am Vortag angeliefert worden und über Nacht im Wartestall untergebracht, ohne mit Futter versorgt worden zu sein. Wegen der langen Unterbringung ohne Einstreu kamen die Schweine verschmutzt zur Schlachtung. Der Wartestall verfügte über 33 Buchten, deren Größen individuell gestaltet werden konnten. Der Boden war betonierte und die Absperrgatter waren aus Metall mit einem blickdichten Seitenschutz bis in Höhe von 1,20 m. Die Seitenwände waren zum Teil bis zu einer Höhe von 1,20 m betonierte. Zu Beginn der Kontrolle waren ca. 1.100 Schweine eingestallt, viele von ihnen lagen ruhig in den Buchten.

### **Zutrieb**

Das Treiben erfolgte ruhig und umsichtig mit der Ausnahme von deutlicher Lärmentwicklung durch das Schlagen der aus Metall bestehenden Treibgangtüren. Der Zutrieb von jeweils zwei oder drei Schweinen in die Kohlendioxidanlage erfolgte durch hydraulisch betriebene Treibelemente und sehr ruhig. Die Seitenwände der Treibwege waren bis ca. einen Meter hoch betoniert und somit blickdicht gestaltet, so dass sich die Tiere freiwillig und ohne ins Stocken zu geraten vorwärts bewegten. Im Laufe der Zeit kam es zu einer Zunahme der Verschmutzung des Bodens im Bereich des automatischen Zutriebs, was bei einigen Tieren zum Ausrutschen führte. Eine Zwischenreinigung des Bodens wurde nur selten durchgeführt.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Beladung der Gondeln erfolgte immer mit mindestens zwei Schweinen. Der Einstieg war ebenerdig, da die Gondeln schwellenfrei auf Höhe des Treibgangbodens hielten. Die Tiere erreichten spätestens nach 30 s den ersten Halt mit einer Kohlendioxidkonzentration von fast 90 %. Ein Gondelumlauf dauerte ca. 120 s. Warnsignale die ein Absinken der CO<sub>2</sub>-Mindestkonzentration oder eine zu kurze Verweildauer anzeigten, waren vorhanden. Die Dauer und Tiefe der Betäubung sowie die Entblutung waren nicht zu beanstanden. Die Zeit zwischen Auswurf aus der Betäubungsanlage und Entbluteschnitt betrug zwischen 19 und 48 s. Bei zwei Tieren erfolgte die Entblutung wegen einer durch den Entbluter veranlassten Nachbetäubung erst nach Ablauf von mehr als einer Minute. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung für das Überschreiten der maximalen Zeitspanne zwischen Betäuben und Entbluten lag vor.

### **Dokumentation**

Überwachung und Wartung der Betäubungsanlage waren gut dokumentiert. Die Inhalte der Standardarbeitsanweisungen waren verbesserungswürdig. Alle erforderlichen Sachkundenachweise waren vorhanden. Ein Überwachungsverfahren der Betäubung nach Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war eingeführt. Insgesamt gab es keine Beanstandungen bei der Dokumentation.

### **3.5.9 Schlachtbetrieb 9714**

Es handelte sich um einen mittelständischen Betrieb mit einem Schlachtaufkommen von ca. 500 Schweinen und 50 Rindern pro Woche. Die Stundenschlachtleistung betrug bei den Schweinen ca. 80 Tiere und bei den Rindern ca. 20 Tiere pro Stunde. Die Tiere wurden alle aus der näheren Umgebung angeliefert, Transporte mit einer Dauer > 8 h wurden nicht durchgeführt. Am Tag der Kontrolle wurde die Schlachtung von ca. 180 Schweinen und 33 Rindern begutachtet.

#### **Abladebereich**

Für die Anlieferung standen den Transporteuren zwei Rampen an der Rückseite des Gebäudes zur Verfügung. Die Schweine wurden teilweise bereits am Vortag, zum Teil im Laufe der Schlachtung angeliefert. Die Rinder wurden kurz vor Schlachtbeginn gebracht. Das Abladen erfolgte sowohl bei den Rindern als auch bei den Schweinen ruhig und ohne Einsatz von Elektrotreibern in Anwesenheit des Tierschutzbeauftragten.

#### **Wartestall**

Der Wartestall für die Schweine bestand aus sechs Buchten und einer Krankenbucht. Zum Zeitpunkt der Kontrolle war der Stall mit ca. 120 Schweinen belegt. In einer Bucht waren zu Beginn der Kontrolle 36 Schweine eingestallt, die Größe der Bucht war mit 16,8 m<sup>2</sup> ausgewiesen, was ein Platzangebot von 0,467 m<sup>2</sup> pro Tier ergab. Damit wurde eine deutliche Überbelegung der Bucht festgestellt. Der Einstellungszeitpunkt oder die höchst zulässige darin zu haltende Tierzahl war an nicht dokumentiert. Die Fütterung der Tiere mit einem Aufenthalt von mehr als sechs Stunden wurde laut Aussage des Betriebsleiters sichergestellt. Einstreu war nicht vorhanden. Über einen Personalgang war der ungehinderte Zugang zu den Buchten möglich. Vier Buchten verfügten über je zwei Zapfentränken, die anderen über je eine Zapfentränke. Die einzige Tränke der zentral gelegenen Bucht war so verschmutzt oder defekt, dass nur sehr wenig Wasser austrat.

Die Absperrungen waren aus Metall mit einem Sichtschutz bis zu einer Höhe von 73 cm. Nach oben hin schlossen sich vier in Längsrichtung verlaufende Metallstangen an. Die Gesamthöhe der Türen betrug 1,75 m. Die Schließeinrichtungen waren schwergängig und erzeugten unnötigen Lärm beim Öffnen und Schließen. Der Boden war betonierte und wurde durch die zunehmende

Verschmutzung während der Schlachtung immer rutschiger. Die Berieselungsanlage war oft und auch für längere Zeit im Einsatz und führte zu Pfützenbildung.

Der Wartestall für Rinder wurde zum Besichtigungszeitpunkt nicht genutzt. Tränken waren dort nicht installiert. Bei der Anlieferung waren zwei Tiere mit zu langen Klauen auffällig, eines davon wies eine offene Schürfverletzung am Schwanz auf und hatte eine faustgroße Umfangsvermehrung am rechten Karpalgelenk.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte durch den gleichen Mitarbeiter, der auch verantwortlich für den Wartestall war. Unter Zuhilfenahme einer Klatsche, seiner Stimme und seines Körpers separierte er jeweils sechs Schweine, trieb sie in die Bucht vor der Betäubung und benässte sie dort mit einem Schlauch. Anschließend trieb er die Schweine jeweils in Dreiergruppen ruhig und umsichtig durch eine Tür in die Betäubungsbucht. Die Seitenbegrenzungen der Treibwege wurden durch die Buchtenbegrenzungen gebildet und waren nicht ausreichend blickdicht. Ein stocken der Tiere konnte nicht beobachtet werden.

Bei den Rindern wurde der Zutrieb von einem Mitarbeiter durchgeführt, der auch gleichzeitig für die Betäubung zuständig war. Die Rinder kamen direkt von der Abladung in den Treibgang, wo sie eine maximale Verweilzeit von einer Stunde hatten und ihnen kein Wasser zur Verfügung stand. Die Seitenbegrenzungen des Treibgangs waren ab einer Höhe von 25 cm über dem Boden bis zu einer Höhe von 70 cm mit einer Metallplatte blickdicht geschlossen gestaltet, darüber schlossen sich vier metallene Längsstangen bis zu einer Gesamthöhe von 1,76 m an. Während der Kontrolle wurde mehrfach ein seitliches Hinausstrecken von Gliedmaßen der Rinder durch die Seitenbegrenzung beobachtet, was eine Verletzungsgefahr birgt. Der gesamte Treibweg verfügte über einen Aufreitschutz mit lichter Höhe von 1,80 m. Bis 10,5 m vor der Betäubungsbucht war der Treibgang doppelt angelegt, die Gesamtlänge betrug ca. 45 m. Kurz vor der Betäubungsbucht auf Höhe der Tür befand sich eine 35 cm breite vertikale Öffnung auf der rechten Seite des Treibgangs. Zur Fixiereinrichtung hin betrug die Steigung 13°, die Seiten waren hier bis zu einer Höhe von ca. 1,70 m blickdicht betoniert. Die 2,40 m lange Betäubungsbucht war 1,50 m hoch betoniert und mit einem Aufreitschutz aus fünf metallenen Bügeln versehen. Der Boden der Falle fiel um 3° nach links ab, einige Rinder zeigten in der Falle deutliche Erregung. Zum Treiben der Rinder wurden



überwiegend Stimme und Hände eingesetzt, der Elektrotreiber kam nur gelegentlich zum Einsatz.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert, sondern es wurden jeweils zwei bis drei Schweine in die Bucht getrieben. Die Tiere kamen zum Teil sehr nass zur Betäubung. Zum Einsatz kam ein elektrischer Betäubungstrafo, der keinen Anschluss für externe Messgeräte aufwies. Ein akustisches Signal für das Ende der Stromflusszeit war vorhanden. Die Betäubung erfolgte zunächst mit einer Kopfdurchströmung für 15 s. Die Stromstärke wurde mit 1,7-3,2 A gemessen, die Frequenz lag bei 400-500 Hz. Bei mehreren Betäubungsvorgängen setzte der Betäuber die Betäubungszange zu weit kaudal und/oder ventral am Tier an. Gelegentlich erfolgte der Ansatz zögerlich, was in einigen Fällen zu Schmerzlauten bei den Schweinen führte. Im Anschluss an die Kopfdurchströmung erfolgte eine Kopf-Herz-Durchströmung für weitere 15 s mit den gleichen Stromparametern. Auch hier war der Ansatz nicht immer korrekt, da die Spannweite der Betäubungszange nicht ausreichte, um eine Elektrode auf die Stirn und die andere hinter dem Herzen anzusetzen.

Ein Ersatzbetäubungsgerät war zwar vorhanden, aber während der Kontrolle nicht griffbereit am Ort der Betäubung verfügbar und wurde auch im Verlauf der Kontrolle nicht dort bereitgestellt. Die technischen und personellen Mängel bei der Betäubungsdurchführung spiegelten sich auch in der Betäubungseffektivität wider, die bei insgesamt 70 Schweinen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüft wurde: Mehrere Tiere zeigten Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung. Die eine Nachbetäubung erfordernden Anzeichen der Tiere wurden vom Personal nicht erkannt oder es wurde nicht adäquat reagiert, so dass Nachbetäubungen nicht erfolgten. Das Personal konnte die dem eingestellten Betäubungsprogramm zugrundeliegenden Stromparameter nicht nennen. Die Entblutung erfolgte in den meisten Fällen unverzüglich, allerdings wurde die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung bei einigen von 50 Tieren mit 24-29 s überschritten.

Die Rinder zeigten in der Betäubungsfalle aufgrund des sich regelmäßig wiederholenden Ausgleitens durch das Gefälle des Bodens deutliche Erregungszeichen. Die Kopffixierung der Rinderfalle wurde nicht eingesetzt. Die

Bolzenschussbetäubung wurde ruhig und fachkundig durchgeführt. Es lagen zwei Ersatzgeräte neben der Betäubungsbucht parat. Bei allen Schussapparaten war die Sicherung ohne Funktion, ansonsten befanden sich die Apparate in einem akzeptablen Zustand. Bei keinem der 33 Rinder gab es Hinweise auf eine fragliche oder nicht ausreichende Betäubungswirkung. Die Entblutung wurde unnötig verzögert, da der Betäuber zugleich für das Anschlingen zuständig war und somit hierfür erst zum Auswurf laufen musste, bevor das Tier vom Entbluter an den Entblutungsort geschoben werden konnte. Die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung wurde zudem in zwei Fällen knapp überschritten. Bei zwei Rindern blieb der Bolzen im Schädel stecken, was arbeitsschutzrechtlich eine Gefahr darstellt und zu vermeidbaren Verzögerungen im Schlachtablauf führen kann.

### **Dokumentation**

Für den Betrieb war ein Tierschutzbeauftragter benannt. Es konnten keine Standardarbeitsanweisungen für seine Tätigkeiten vorgelegt werden. Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Die wiederkehrende Prüfung der Bolzenschussgeräte nach BeschussV konnte bei einem Gerät nicht nachgewiesen werden, die anderen zwei Geräte waren erst vor weniger als zwei Jahren angeschafft worden. Für drei Mitarbeiter konnten Sachkundenachweise für den Bereich Betäuben und Entbluten vorgelegt werden, für die restlichen Mitarbeiter waren keine Sachkundenachweise vorhanden. Für die Tätigkeiten Anschlingen und Hochziehen sowie Handhabung und Pflege der Tiere konnten ebenfalls keine Sachkundenachweise vorgelegt werden. Eine Aufzeichnung des Stromstärkeverlaufs oder deren Abweichung fand nicht statt. Die vorhandenen Arbeitsanweisungen waren unzureichend. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden laut Betriebsleiter durchgeführt, aber nicht dokumentiert.

### **3.5.10 Schlachtbetrieb 10714**

Hierbei handelte es sich um einen großen Schlachtbetrieb, der sowohl Schweine als auch Rinder schlachtete. Das Schlachtaufkommen betrug ca. 10.000 Schweine und ca. 2.500 Rinder pro Woche. Die Tiere wurden nicht > 8 h transportiert, auch wenn die Tiere gelegentlich einen weiten Anlieferungsweg hatten. Die Stundenschlachtleistung betrug ca. 300 Schweine und ca. 60 Rinder pro Stunde.

#### **Abladebereich**

Der Abladebereich war von der befestigten Straße aus gut zugänglich. Zum Abladen standen drei Rampen zur Verfügung, die sowohl für die Rinder als auch für das Abladen der Schweine verwendet wurden. Die Steigung betrug an der steilsten Stelle 15°. Die Rampen bestanden aus Beton, der an einigen Stellen brüchig war und Risse und großflächige Defekte aufwies. Auf dem Boden waren Querlatten aus Holz aufgebracht, die an einigen Stellen defekt waren. Beim Abladen glitten auffällig viele Schweine aus.

Die Seitenbegrenzungen der Rampen waren auf der Gebäudeseite durch die Gebäudemauer und auf der anderen Seite durch ein fest installiertes, metallenes Gatter gegeben, welches bis zu einer Höhe von 45 cm blickdicht gestaltet war. Die sich darüber anschließenden, längs verlaufenden Metallstangen boten keinen ausreichenden Schutz gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen und stellten somit eine Verletzungsgefahr für die Tiere dar. Bewegliche Absperrungen, um ein Entweichen der Tiere zwischen der Rampe und dem Fahrzeug zu verhindern, waren vorhanden. Das Abladen erfolgte ruhig und schonend, Elektrotreiber kamen hier nicht zum Einsatz. Der Tierschutzbeauftragte begutachtete die Tiere beim Abladen und gab wenn nötig entsprechende Anweisungen.

#### **Wartestall**

Im für die Unterbringung sowohl von Rindern als auch von Schweinen geeigneten Wartestall wurden während der Kontrolle ausschließlich Schweine untergebracht. Die Rinder wurden dagegen nach dem Abladen direkt in die beiden Rindertreibgänge mit einer Aufenthaltsdauer von bis zu zwei Stunden eingestellt, ohne dass ihnen dort Wasser zur Verfügung stand.

Die Schweine folgten nach dem Abladen zunächst einer entschärften 90°-Kurve und wurden dann auf die einzelnen Buchten verteilt. Der Wartestall bestand aus 17

Buchten mit einer Größe zwischen 12 m<sup>2</sup> und 62 m<sup>2</sup>. Sie waren jeweils mit einer funktionstüchtigen Zapfentränke für Schweine in Höhe von 55-65 cm und einer Schalentränke für Rinder in Höhe von 75 cm ausgestattet. Die Gatter verfügten bis zu einer Höhe von 60 cm über einen metallenen Sichtschutz, worüber sich jeweils vier längs verlaufende Metallstangen im Abstand von jeweils ca. 20 cm anschlossen. Fest installierte Futtertröge waren nicht vorhanden. Eine Krankenbucht war nicht direkt ausgewiesen, allerdings bot der Stall genug Kapazität zur Absonderung beeinträchtigter Tiere. In zwei Buchten und im Treibgang war jeweils ein Aufreitschutz für Rinder installiert. Die Verriegelungen der Gatter waren aus Metall und zum größten Teil schwergängig, wodurch eine unnötig hohe Geräuschentwicklung beim Öffnen und Schließen erzeugt wurde. Der Boden war rutschfest und wurde regelmäßig durch Abspritzen gereinigt. Zu Beginn der Kontrolle waren acht Buchten mit insgesamt 377 Schweinen belegt, weitere Schweine wurden im Verlauf der Schlachtung angeliefert. Das Tier-Tränke-Verhältnis lag grundsätzlich über dem empfohlenen Verhältnis von 12:1.

Die Rinder wurden zu einem späteren Zeitpunkt der Kontrolle angeliefert. Alle Tiere hatten eine Aufenthaltsdauer von weniger als sechs Stunden. Informationen über die maximale Belegung und die Einstellungszeit der Tiere waren in einem Belegungsplan festgehalten. Drei Schweine wurden tot angeliefert, zwei gehunfähige Schweine wurden sofort fachgerecht notgetötet. Bei den Rindern wurde eine festliegende Kuh beobachtet, die umgehend auf dem Transporter betäubt, mit einer Seilwinde hochgezogen und im Nebenraum entblutet wurde. Eine deutlich abgemagerte Milchkuh mit einer blutenden Verletzung an der rechten Hinterseite des Oberschenkels wurde nicht priorisiert geschlachtet. Ein weiteres Rind hatte eine ca. 15 cm große Umfangsvermehrung am linken Karpalgelenk.

### **Zutrieb**

Aus dem Wartestall heraus wurden die Tiere gruppenweise durch zwei Mitarbeiter lautstark mit Paddel und Treibschild in eine Sammelbucht zur Vereinzelung getrieben, die sich in einem zweiten Gebäudekomplex befand. Der sich anschließende Einzeltreibgang war doppelt angelegt und wurde jeweils durch eine metallene und nicht blickdichte Falltür nach hinten verschlossen. Der Einzeltreibgang mündete nach ca. 7 m am Eingang der Gasbetäubungsanlage. In diesem Bereich erfolgte der Zutrieb durch einen Mitarbeiter, der die Schweine mit einem

Elektrotreiber bis in die Gondel trieb. Mit einer in den Treibgang hineinragenden Schwenktür konnte der Mitarbeiter die Gondeln abwechselnd aus dem linken und rechten Treibgang mit Schweinen bestücken. In diesem Bereich herrschte starker Lärm durch schreiende Tiere.

Der Doppeltreibgang wurde durch mittig angebrachte blaue Neonröhren beleuchtet. Etwa drei Stunden vor Schlachtende fiel die letzte Leuchte vor der Betäubungsanlage aus, woraufhin die Tiere in diesem Bereich vermehrt ins Stocken gerieten. Trotzdem wurde die Leuchte bis zum Ende der Schweineschlachtung des Kontrolltags nicht repariert.

Nach dem Abladen wurden die Rinder auf die beiden Treibgänge aufgeteilt, die jeweils mit einem Aufreitschutz in einer lichten Höhe von 1,70 m ausgestattet waren. Die Treibgänge waren bis zu einer Höhe von 45 cm über dem Boden blickdicht gestaltet, es schlossen sich vier längs verlaufende Metallstangen an, so dass in diesem Bereich eine Verletzungsgefahr durch die Möglichkeit des Hindurchstreckens von Gliedmaßen bestand. Die Betäubungsbox befand sich im angrenzenden Gebäudekomplex, so dass das Schlachtgeschehen für die Rinder grundsätzlich nicht einsehbar war. Die Steigung des Treibgangs zur Betäubungsbox betrug 9°, der Boden war aus Beton und die Seitenwände waren überwiegend bis zu einer Höhe von 1,70 m blickdicht gestaltet. Allerdings war die linke Seitenwand am Übergang vom Wartestall zur Schlachthalle auf einer Strecke von etwa 50 cm nicht ausreichend blickdicht. Auch verlief der letzte Abschnitt des Treibgangs im fast rechten Winkel zu den beiden Haupttreibgängen. Die Folge dieser baulichen Gegebenheiten war ein vermehrtes Stocken in diesem Bereich. Es wurde durch den für einen besseren Auswurf der betäubten Tiere angebrachten Betonkeil in der Betäubungsbucht, der ein optisches Hindernis darstellte, noch verstärkt. Um die Rinder in diesem Bereich zu treiben, wurde daher häufig der Elektrotreiber eingesetzt.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine wurden mit CO<sub>2</sub> in einer Anlage mit sechs Gondeln betäubt. Der Falleneingang war leicht ansteigend und die Schweine mussten eine Stufe in den Innenraum der Gondel überwinden. Der Eingang zu den Gondeln wies zudem die für Anlagen dieser Bauart typischen optischen und mechanischen Hindernisse auf. Die Schweine gerieten hier regelmäßig ins Stocken, was einen übermäßigen, nicht immer korrekt angewandten Einsatz des Elektrotreibers zur Folge hatte (95 Einsätze

bei 100 beobachteten Tieren). So wurde der Elektrotreiber bei einigen Schweinen auf dem Rücken eingesetzt. Die einzelnen Gondeln waren 190 x 60 x 100 cm (L x B x H) groß, der Boden war aus einem Lochblech gefertigt. Mit der vorgesehenen Bestückung von zwei Schweinen pro Gondel betrug das Platzangebot 0,57 m<sup>2</sup> pro Tier. Die Geschwindigkeit des Gondelumschlags wurde durch die Anlage elektrisch reguliert. Der erste Halt wurde innerhalb von 30 s erreicht, in einem Meter Tiefe konnte eine CO<sub>2</sub>-Konzentration von 80 % gemessen werden. Der Schacht war nur von oben einsehbar, weitere Überwachungsmöglichkeiten waren nicht vorhanden. Nach dem Auswurf wurden die Schweine angeschlungen und anschließend hängend entblutet. Die Stun-Stick-Zeit wurde regelmäßig überschritten, ohne dass eine entsprechende Ausnahmegenehmigung vorlag. Die Entblutung erfolgte schwallartig. An zwei von 100 unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüften Tieren konnte ein mehrfacher Kornealreflex ausgelöst werden, darüber hinaus waren keine Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubungswirkung feststellbar. Zum Nachbetäuben lag ein einsatzbereites Bolzenschussgerät bereit. Für die Betäubung von Sauen oder verletzten Tieren kam eine Elektrobetäubungsanlage zum Einsatz, deren Überprüfung ohne Beanstandung verlief. Es wurde allerdings die elektrische Betäubung eines lahmen, aus dem Doppeltreibgang ausgeschleusten Schweins beobachtet, das unmittelbar vor der Betäubung mit einem Wasserschlauch stark im Bereich des Halses und Kopfes eingenässt wurde. Die Zeit zwischen der Betäubung und der im Liegen durchgeführten Entblutung betrug hier 15 s.

Die Betäubungsbucht für Rinder war mit einer pneumatischen Kopffixation ausgestattet. Dadurch konnte jedes Rind sicher mit dem Bolzenschussgerät betäubt werden. Anschließend wurden die Tiere angeschlungen und unverzüglich entblutet. Die Entblutung erfolgte schwallartig. Die Zeit zwischen Betäuben und Entbluten wurde gemessen und dokumentiert. Bei keinem der Tiere konnten Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung festgestellt werden.

### **Dokumentation**

Für alle mit lebenden Tieren umgehenden Mitarbeiter waren entsprechende Sachkundenachweise vorhanden. Ein Tierschutzbeauftragter war benannt und seine Aufgaben schriftlich festgehalten. Personalschulungen im Bereich des Tierschutzes waren dokumentiert. Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden, aber teilweise

nicht ausreichend. Die Betäubungsgeräte waren in einem guten Zustand und wurden regelmäßig überprüft. Aufzeichnungen über die CO<sub>2</sub>-Konzentrationsüberprüfung waren vorhanden, Messgeräte waren auf Kopfhöhe der Tiere installiert. Eine Überprüfung der Anlage erfolgte jährlich. Die wiederkehrende Prüfung der Bolzenschussapparate laut Beschlussverordnung war dokumentiert.

### **3.5.11 Schlachtbetrieb 11814**

Es handelte sich um einen Schlachtbetrieb, in dem ausschließlich Rinder geschlachtet wurden. Die Stundenschlachtleistung betrug 35 Tiere. Transporte > 8 h kamen laut Betriebsleiter vor. Am Tag der Kontrolle wurde die Schlachtung von 200 Rindern begutachtet.

#### **Abladebereich**

Die Anlieferung der Tiere erfolgte teilweise vor Schlachtbeginn, allerdings durften die Transporteure erst mit Schlachtbeginn um 8:00 Uhr in Anwesenheit des amtlichen Tierarztes mit dem Abladen beginnen. Das Transportende wurde bei einigen Transporten dementsprechend verzögert. Nachdem sämtliche Treibgänge mit Rindern befüllt waren, wurde das Abladen wiederum gestoppt, obwohl Wartebuchten leer standen (s. u.). Der Abladebereich befand sich im hinteren Teil des Wartestalls und war in diesen integriert, eine Abladerampe war nicht vorhanden. Die Viehtransporter fuhren zum Abladen rückwärts an zwei ca. 1,70 m hohe, mit fünf querverlaufenden Metallstangen gebildete, schwenkbare Tore heran. Als Seitenbegrenzung wurden nur die auf den jeweiligen Viehtransportern vorhandenen Absperrungen eingesetzt, was den Raum zwischen Fahrzeug und Tor nicht immer ausreichend sicher verschloss. Der Boden war im gesamten Bereich betonierte und gut ausgeleuchtet. Das Abladen erfolgte insgesamt ruhig und schonend. Es waren nicht immer Betriebsangehörige bei der Abladung anwesend. Ein Transportfahrzeug war doppelstöckig mit Rindern beladen. Im unteren Deck betrug der Abstand zwischen den Rücken der Tiere und der Fahrzeugdecke nur etwa eine Handbreite, im oberen Deck war die Fahrzeugdecke ausgefahren.

## **Wartestall**

Der überdachte Wartebereich war nach drei Seiten hin offen und grenzte stirnseitig an die Schlachthalle. An der südwestlichen, der Abladung gegenüberliegenden Längsseite waren acht Wartebuchten mit funktionstüchtigen Schalentränken vorhanden.

Nach Angaben des Personals wurden die Buchten jedoch nur ausnahmsweise, z. B. für alte Kühe, genutzt, weil die Rinder dort nur schwer auszutreiben seien. Die Seitenwände der Buchten und Treibgänge bestanden aus metallenen Gattern, die nicht blickdicht gestaltet waren. Aus dem Abladebereich mündeten sechs jeweils 80 cm breite Treibgänge in einen zentralen Treibgang, der direkt in die Betäubungsbucht führte. Die Seitenwände der Treibgänge waren 1,45 m hoch und zum Teil bis zu einer Höhe von 1,10 m blickdicht gestaltet. Ein Aufreitschutz war in einer lichten Höhe von 1,75 m angebracht. Die Mastbullen wurden direkt in die Treibgänge eingestellt, wo sie bei einer Verweildauer von 45-60 min keinen Zugang zu Wasser hatten. Kühe aus mehreren Herkunftsbetrieben wurden gemeinsam in die Buchten eingestallt, wobei nicht auf die Verträglichkeit der Tiere geachtet wurde. Es konnten Rangkämpfe und Aufreiten beobachtet werden. Vier lahme Kühe aus drei verschiedenen Fahrzeugen wurden nicht priorisiert geschlachtet, sondern gemeinsam untergebracht. Bei drei Tieren wurde spontaner Milchfluss beobachtet, auch diese Tiere wurden nicht priorisiert geschlachtet. Zwei Tiere wurden jeweils mit einem herabhängenden Strickhalfter eingestallt, die Enden der Stricke schleiften am Boden und stellten durch die Möglichkeit des Hinauftretens eine Verletzungsgefahr dar.

Ein Landwirt lieferte zwei Kühe an, von denen eine an beiden Sprunggelenken faustgroße Schwellungen und oberflächliche Abschürfungen aufwies. Die andere war vergrittet und wurde bis zur Schlachtung nicht von ihren Fußfesseln befreit. Ein weiteres Tier wies im Nackenbereich eine ca. 10 cm große Schwellung auf. Bei einer anderen Kuh wurde eine starke Lahmheit dokumentiert und ein Horn, dessen Spitze bis unter das linke Auge reichte.

## **Zutrieb**

Der Zutrieb bis vor den Einzeltreibgang erfolgte durch die Transporteure, ein Betriebsmitarbeiter war nicht zugegen. Der Einzeltreibgang führte durch eine bogenförmig entschärfte 90°-Kurve in die Tötungsbucht. Die Steigung betrug



hier 11°. Durch die metallenen Rücklaufsperrn und Türen sowie durch die automatische Auswurfeinrichtung der Falle wurde starker Lärm erzeugt. Ab dem Einzeltreibgang übernahm der Betäuber den Zutrieb. Auf Grund der starken Geräuschentwicklung und der nicht ausreichend blickdicht gestalteten Seitenwände stockten die Tiere vermehrt in diesem Bereich, was einen übermäßigen Elektrotreibereinsatz zur Folge hatte.

### **Betäubung und Entblutung**

In der Umgebung der Betäubungsfalle sowie im speziellen an der Falle selbst, war von den pneumatisch betriebenen Arbeitsgeräten und Bauteilen lautes Zischen zu vernehmen, beim Öffnen der Falle zusätzlich ein unangenehmes lautes Pfeifen. Ketten schlugen laut auf dem Boden und am Auswurf der Falle an. Die Betäubungsfalle verfügte über eine Kopffixierung, was den korrekten Ansatz des Betäubungsgerätes ermöglichte. Die Betäubung wurde mit einem Bolzenschussapparat durchgeführt. Ein weiterer war als Ersatzgerät am Ort der Betäubung vorhanden und einsatzbereit. Die Betäubungseffektivität wurde bei 50 Tieren unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüft und bei keinem Tier waren Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubungswirkung festzustellen. Sowohl das Anschlingen und Hochziehen als auch das Entbluten wurden von ein und demselben Mitarbeiter durchgeführt, was zu vermeidbaren Verzögerungen führte zwischen Betäuben und Entbluten führte. Der Hautschnitt wurde teilweise so tief durchgeführt, dass es bereits zu arteriellen Blutungen kam.

### **Dokumentation**

Ein Tierschutzbeauftragter war benannt und seine Aufgaben waren schriftlich dokumentiert. Alle Mitarbeiter verfügten über entsprechende Sachkundenachweise. Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden. Für Transporte > 8 h waren keine Dokumente nachweisbar (Abschnitt 3 des Fahrtenbuchs). Die wiederkehrende Prüfung der Bolzenschussapparate laut Beschlussverordnung war dokumentiert. Alle Betäubungsgeräte waren in einem guten Zustand.

### **3.5.12 Schlachtbetrieb 12814**

In diesem Schlachtbetrieb wurden sowohl Rinder als auch Schweine geschlachtet. Insgesamt wurden ca. 70-80 Rinder und 800-900 Schweine pro Woche geschlachtet. Die Stundenschlachtleistung betrug 80 Schweine und 10 Rinder. Längere Transporte > 8 h kamen nicht vor. Am Tag der Kontrolle wurden ca. 100 Schweine und 20 Rinder geschlachtet.

#### **Abladebereich**

Für die Anlieferung standen den Transporteuren zwei Rampen mit fest installierten Seitenbegrenzungen an der Rückseite des Gebäudes zur Verfügung. Die Schweine wurden teilweise bereits am Vortag angeliefert, wenige Tiere wurden im Laufe der Schlachtung gebracht. Die Rinder wurden kurz vor Schlachtbeginn angeliefert. Das Abladen erfolgte sowohl bei den Rindern als auch bei den Schweinen ruhig und ohne Einsatz von Elektrotreibern. Von Seiten des Betriebs war ständig ein Mitarbeiter anwesend.

#### **Wartestall**

Der Wartestall bestand aus insgesamt zwanzig Buchten und einer Krankenbucht. Zum Zeitpunkt der Kontrolle war der Stall mit 66 Schweinen und einem Rind belegt. Die je Bucht höchst zulässig zu haltende Tierzahl war im Stallplan vermerkt. Die Fütterung der Tiere mit einem Aufenthalt von mehr als sechs Stunden wurde laut Aussage vom Betriebsleiter sichergestellt. Futter wurde in einer Tonne am Stalleingang gelagert. Einstreu war nicht vorhanden. Der ungehinderte Zugang des Personals war nicht zu allen Buchten möglich. Alle Buchten verfügten über ein oder zwei Zapfentränken. Im auch für die Aufstallung von Rindern genutzten Bereich war zusätzlich in jeder Bucht eine Schalen tränke installiert. Alle Tränken waren funktionstüchtig. In der Bucht links vor der Tötungsbucht waren fünf Ferkel eingestallt. Die Tränke war hier in einer Höhe von 63 cm installiert und somit für die Tiere nicht erreichbar. Die Absperrungen der Buchten waren aus Metall mit einem Sichtschutz bis zu einer Höhe von 53 cm. Nach oben hin schlossen sich im linken Stallbereich drei und im rechten Stallbereich zwei längsverlaufende Metallstangen an. Die Gesamthöhe der Türen betrug 1,80 m (links) und einen Meter (rechts). Die metallenen Schließeinrichtungen waren schwergängig und erzeugten unnötigen Lärm beim Öffnen und Schließen. Der Boden war betoniert und wurde durch die zunehmende Verschmutzung während der Schlachtung immer rutschiger. Die

Berieselungsanlage wurde gelegentlich eingeschaltet. Der Wartestall für Rinder wurde nur zum Teil genutzt, die Rinder wurden überwiegend in den Treibgang abgeladen und von dort der Schlachtung zugeführt. Es wurden zwei Tiere mit zu langen Klauen angeliefert, ein Jungrind hatte einen gekürzten Schwanz.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte ruhig unter Zuhilfenahme eines Treibbretts, sowie Stimme und Körpereinsatz. Der für das Treiben zuständige Mitarbeiter separierte in der Regel jeweils drei Schweine und trieb sie durch den gerade verlaufenden Treibgang in die Betäubungsbucht. Die Seitenbegrenzungen des Treibgangs waren bis zu einer Höhe von 60 cm blickdicht gestaltet. Der Boden war betonierte und rutschfest. Insgesamt erfolgte das Treiben sehr ruhig und schonend.

Die Rinder kamen von der Abladung direkt in den Treibgang, wo sie eine maximale Verweilzeit von einer halben Stunde hatten. Die Seitenbegrenzungen des Treibgangs waren ab einer Höhe von 15 cm bis zu einer Höhe von 60 cm geschlossen gestaltet, darüber schlossen sich drei längs verlaufende Metallstangen bis zu einer Gesamthöhe von 1,80 m an. An dieser oberhalb von 60 cm offenen Seitenbegrenzung wurde während der Kontrolle mehrfach ein seitliches Hinausstrecken einer Gliedmaße von Rindern beobachtet, was eine Verletzungsgefahr birgt. Der gesamte Treibweg verfügte über einen Aufreitschutz mit einer lichten Höhe von 1,60 m. Zur Fixiereinrichtung hin betrug die Steigung zwischen 7 und 9°. Die Seitenbegrenzungen waren nicht blickdicht gestaltet, weswegen die Rinder freie Sicht in die Schlachthalle hatten und vor der Tötungsbucht regelmäßig stockten. Beim weiteren Zutrieb wurde auch die Fallentür mit der Unterkante aus Metall gelegentlich auf den Rücken eines darunter stehenden Tieres abgesenkt. Die Unterkante war nicht abgepolstert. Die Fallentür wurde mechanisch betätigt und erzeugte dabei erheblichen Lärm. Die Betäubungsbucht verfügte über einen Aufreitschutz (1,60 m lichte Höhe) und eine Kopffixierung. Diese Kopffixierung mit starrer Kinnplatte war nur bedingt zur Ruhigstellung der Rinderköpfe geeignet, was durch ein umsichtiges Vorgehen des Betäubers ausgeglichen wurde. Unterhalb der Kinnplatte war eine Schweißnaht gebrochen, so dass von der Oberkante der deswegen leicht in die Falle ragenden Frontplatte eine Verletzungsgefahr ausging. Der Boden der Falle war mit längs und leicht schräg verlaufenden, treppenstufenähnlichen Einkerbungen versehen und fiel um 6° nach

rechts ab. Die Tiere wurden teilweise sehr früh in die Betäubungsbucht getrieben, was allerdings einen Gewöhnungseffekt für die Tiere zur Folge hatte und bei ihnen dem Augenschein nach nicht zu einer zusätzlichen Erregung führte. Zum Treiben der Rinder wurden überwiegend Stimme und Hände eingesetzt, der Elektrotreiber kam in sechs von 20 Fällen zum Einsatz.

### **Betäubung und Entblutung**

Nach dem Eintrieb in die Betäubungsbucht wurden die Schweine im Bereich ihrer vorderen Körperhälfte mit einem Wasserschlauch nass gespritzt. Eine Einzeltierfixierung fand nicht statt. Zum Einsatz kam ein elektrisches Betäubungsgerät, ohne Anschluss für externe Messgeräte. Die Betäubung erfolgte zunächst mit einer Kopfdurchströmung für 8 s mit 1,45 A und einer Frequenz von 100 Hz. Ein optisches sowie ein akustisches Signal für das Ende der Stromflusszeit waren vorhanden. Bei mehreren Betäubungsvorgängen setzte der Betäuber die Betäubungszange zu weit kaudal und/oder ventral am Tier an. Im Anschluss an die Kopfdurchströmung erfolgte eine Kopf-Herz-Durchströmung für weitere 8 s mit den gleichen Stromparametern. Auch hier war der Ansatz nicht immer korrekt, da die Spannweite der Betäubungszange nicht ausreichte, um eine Elektrode auf die Stirn und die andere hinter dem Herzen anzusetzen. Dementsprechend lag das Herz nicht immer im Stromfluss. Ein Ersatzbetäubungsgerät (Bolzenschussapparat) war zwar vorhanden, lag aber während der Kontrolle ungeladen und zerlegt am Ort der Betäubung. Der Bolzen wies am vorderen Ende auf einer Länge von etwa einem Zentimeter Korrosion und beginnenden Rostfraß auf. Als eine Nachbetäubung erforderlich wurde, musste das Gerät zunächst geladen werden. Es kam dann zu einem Versager und im zweiten Ansatz zu einem Luftschuss. Erst der dritte Ansatz führte mit entsprechend großer Verspätung zur Betäubung.

Die Betäubungseffektivität wurde bei 50 Tieren überprüft. Dabei zeigten einige Schweine Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubungseffektivität. Während der Kontrolle auftretende, eine Nachbetäubung erfordernde Anzeichen der Tiere wurden vom Personal nicht erkannt oder es wurde nicht darauf reagiert, so dass Nachbetäubungen nur nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal erfolgten. Die Entblutung erfolgte in den meisten Fällen verzögert, da der für die Entblutung zuständige Mitarbeiter auch für das Anschlingen und

Hochziehen der Tiere verantwortlich war. Dementsprechend wurde die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung oftmals überschritten.

In der Falle zeigten manche Rinder aufgrund des sich regelmäßig wiederholenden Ausgleitens durch das Gefälle des Bodens deutliche Erregungszeichen. Bei der Betäubung, die ruhig und fachkundig durchgeführt wurde, kam ein Bolzenschussapparat zum Einsatz. Dessen Bolzen war altverschmutzt, korrodiert und wies mehrere Scharten auf. Der bereits beim Schwein eingesetzte Bolzenschussapparat lag neben der Betäubungsbucht als Ersatzgerät parat. Bei keinem der 20 Rinder wurden Anzeichen einer unzureichenden oder fraglichen Betäubung beobachtet. Die ersten acht Rinder wurden von einem anderen Mitarbeiter als dem Betäuber angeschlungen und aufgezogen, hierbei wurde keine Überschreitung der maximal zulässigen Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten festgestellt. Da danach sowohl das Betäuben, Anschlingen, Hochziehen und Entbluten ausschließlich von einer Person durchgeführt wurden, erfolgte nun die Entblutung mit deutlicher Verzögerung. Hierbei wurde die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung in zehn von zwölf Fällen überschritten. Die Entblutung an sich erfolgte schwallartig durch einen Bruststich und war nicht zu beanstanden.

### **Dokumentation**

Für den Betrieb war ein Tierschutzbeauftragter benannt. Es konnten keine für den Betrieb ausgearbeiteten Standardarbeitsanweisungen für seine oder andere Tätigkeiten vorgelegt werden. Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Entgegen der tatsächlich vorgefundenen Wartungs- und Reinigungszustände an den beiden o. g. Bolzenschussapparaten war eine arbeitstägliche Reinigung dokumentiert. Die wiederkehrende Überprüfung der Bolzenschussgeräte war letztmalig vor mehr als zwei Jahren dokumentiert. Für drei Mitarbeiter konnten nur Sachkundenachweise für den Bereich Betäuben und Entbluten vorgelegt werden, für die ebenfalls von ihnen ausgeübten Tätigkeiten des Treibens, Anschlingens und Handling und Pflege waren keine Sachkundenachweise vorhanden. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden laut Betriebsleiter durchgeführt, waren aber nicht dokumentiert.

### **3.5.13 Schlachtbetrieb 13814**

In diesem Schlachtbetrieb wurden an fünf Tagen ausschließlich Schweine geschlachtet. Pro Woche wurden 6.000 Tiere verarbeitet bei einer Stundenschlachtleistung von 200-230 Tieren. Transporte > 8 h kamen nicht vor. Am Kontrolltag wurden 1.236 Mastschweine geschlachtet.

#### **Abladebereich**

Der Betrieb verfügte über drei Abladerampen, die direkt an den Wartestall grenzten. Der Boden der Rampen war betoniert und rutschfest, die Steigung betrug zwischen 5° und 7°. Starre Seitenbegrenzungen aus Metall waren an beiden Seiten der Rampen angebracht und waren bis zu einem Meter Höhe blickdicht gestaltet. Die Anlieferung erfolgte bereits seit zwei Uhr morgens und wurde im Verlauf der Schlachtung weiter fortgesetzt. Das Abladen wurde in der Regel ruhig in Anwesenheit des Tierschutzbeauftragten durchgeführt. Zu Beginn der Kontrolle lag ein transporttotes Tier auf der Abladerampe und wurde erst sehr spät zur Seite geschoben, so dass andere Tiere über das tote hinwegsteigen und -springen mussten.

#### **Wartestall**

Der Wartestall erstreckte sich über zwei Hallen mit 19 Buchten inklusive zwei Krankbuchten in der Haupthalle und 11 Buchten in der angrenzenden Halle, in der sich auch der Zutrieb zur Betäubungsanlage befand. An allen Buchten war die max. Tierzahl vermerkt, die Anlieferungszeiten wurden schriftlich dokumentiert. Die Buchten im Hauptstall waren zu Beginn der Kontrolle alle belegt. Bei drei Buchten wurde die ausgewiesene max. Belegung von 29 Tieren auf 14,6 m<sup>2</sup> mit einer Belegung von 35 oder 36 Tieren deutlich überschritten, auch bei den anderen Buchten erschien die Belegdichte sehr hoch. Pro Bucht waren zwei Tränken installiert, von denen die meisten funktionstüchtig waren. Bei drei Tränken in der Halle zur Betäubung trat nur Rinnsal artig Wasser aus. Die Belüftung des Wartestalls erfolgte über eine automatische Lüftungsanlage, eine Berieselungsanlage war vorhanden und wurde gelegentlich eingeschaltet. Für Tiere mit längerer Aufenthaltsdauer war Stroh im Wartestall gelagert. Die Seitenabtrennungen der Buchten waren aus Metall und bis zu einer Höhe von 60 cm blickdicht gestaltet. Nach oben hin schlossen sich zwei längsverlaufende Metallstangen an. Die Gesamthöhe betrug 1 m. Die Schließeinrichtungen waren schwergängig und erzeugten unnötigen

Lärm beim Öffnen und Schließen. Der Boden war betonierte und wurde durch die zunehmende Verschmutzung während der Schlachtung immer rutschiger. Ein gehunfähiges Tier wurde mit einer Schubkarre zum Betäubungsplatz vorgefahren und dort betäubt und entblutet. Ein weiteres Tier verstarb selbstständig im Wartestall, da innerhalb von 20 min. von Seiten des Betriebs keine Maßnahmen zur Euthanasie getroffen wurden.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb aus der Haupthalle zur Vereinzelung wurde ruhig und mit Hilfe von Treibbrettern und Stimme durchgeführt. Der Einzeltreibgang vor der Betäubungsfalle war 11 m lang, nach 7 m wies er eine Linkskurve um 90° auf und es folgten 2 m zur Falle. Die Wände waren auf der einen Seite 1 m und auf der anderen Seite diente die Raumwand als blickdichte Begrenzung. Die Breite des Gangs betrug 43 cm. Nach ca. 2 m war auf der rechten Seite der Beton herausgebrochen, im Kurvenbereich ragte eine grüne Rücklaufsperre von links in den Gang hinein, beides stellte ein optisches Hindernis für die Schweine dar. Der Boden war verschmutzt und rutschig. Vom Kurvenbereich bis kurz vor der Falle war im Boden mittig ein Metallbügel installiert, der dazu diente ein Ablegen der Tiere im Treibgang zu verhindern. Es bestand aus glänzendem, reflektierendem Metall, was dazu führte, dass die Tiere in diesem Bereich ins Stocken gerieten. Der Zutrieb während der Vereinzelung und zur Betäubungsfalle wurde mit Stimme, Treibstock und Elektrotreiber durchgeführt. Der Betäuber stand frontal vor der Falle und war somit für die Tiere sichtbar, die als Folge darauf zurückwichen. Dies führte zu einem enormen Elektrotreibereinsatz, was die Schweine zu einer verstärkten Lautäußerung veranlasste. Der Lärmpegel in diesem Bereich war sehr hoch, der Bereich des Zutriebs sehr unruhig.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine wurden in einer Betäubungsfalle einzeln fixiert und anschließend mit einer handgeführten pneumatischen Zange am Kopf betäubt. Nach 2 s wurde die Herzelektrode dazugeschaltet. Die Betäubungsanlage wies keine Vorrichtung zum Anschluss externer Messgeräte auf, auch fehlte eine deutliche Anzeige für eine fehlerhafte Betäubung. Die zur Betäubung verwendeten Stromparameter konnten vom Betrieb nicht genauer erläutert werden, wurden aber mit eigenen Messgeräten vom Maschinentechnischen Sachverständigen des LGL gemessen. Die Kopfdurchströmung erfolgte mit 1,3 A für 2 s mit 500 Hz, die Herzdurchströmung mit

1,0 A für weitere 2 s mit 100 Hz. Die Betäubungseffektivität wurde bei 100 Schweinen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf kontrolliert. Die Schweine mit Anzeichen einer fraglichen oder unzureichenden Betäubung wurden während der Entblutestrecke Nachbetäubt, sowie weitere 12 Tiere bei denen es keine Anzeichen einer Fehlbetäubung gab. Das Zeitintervall zwischen Betäubungsende und Entblutungsschnitt betrug in der Regel zwischen 6-15 s. Somit wurde in einigen Fällen die maximale Zeitspanne überschritten. Die Entblutung erfolgte im Liegen mit ausreichend großem, etwa Handbreit langem Schnitt. Durch vorheriges Abspritzen der Stichstelle entstanden vermeidbare Verzögerungen.

### **Dokumentation**

Es konnten keine Sachkundenachweise vorgelegt werden, da ein Mitarbeiter diese mit nach Hause genommen hatte. Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden. Schriftliche Aufzeichnungen über die regelmäßige Reinigung und Wartung der Betäubungsgeräte wurden geführt. Für die Betäubung war ein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden dokumentiert. Ein Tierschutzbeauftragter für den Betrieb war benannt.

## **3.5.14 Schlachtbetrieb 14914**

Es handelte sich um einen reinen Rinderschlachtbetrieb, in dem täglich 120-240 Rinder geschlachtet wurden, bei einer Schlachtleistung von ca. 28 Tieren/Stunde. Die Tiere kamen aus der näheren Umgebung, Transporte > 8 h kamen nicht vor. Am Tag der Kontrolle wurde die Schlachtung von 100 Rindern begutachtet.

### **Abladebereich**

Die Anlieferung der Tiere erfolgte direkt zu Schlachtbeginn. Für die Abladung stehen dem Betrieb zwei Rampen zur Verfügung, eine für Kleinanlieferer und eine für LKW. Die Tiere aus den LKW konnten fast ebenerdig abgeladen werden, die Tiere der Kleinanlieferer mussten ein geringes Gefälle überwinden. Die Wartezeiten auf den LKW's wurden bei fünf Transportern festgehalten und betrugen maximal zwei Stunden. Der Boden im gesamten Abladebereich war betoniert und gut



ausgeleuchtet. Zum Abladen wurden bewegliche Seitenbegrenzungen verwendet. Das Abladen erfolgte insgesamt sehr ruhig und schonend, dabei war der Tierschutzbeauftragte anwesend.

### **Wartestall**

Ein Wartestall war zwar vorhanden, wurde aber nicht genutzt. Eine einzelne Kuh wurde kurzfristig eingestallt. Diese wurde als letzte geschlachtet, da es sich hierbei um eine auf Grund ihres Alters und der rechtlichen Vorgaben auf BSE zu testende Kuh handelte. Wasser war vorhanden. Bei einer Gruppe Rinder, die sich auf dem Platz zwischen Abladebereich und zwei Treibgängen befanden, wurden häufig Aufreiten und Rangkämpfe beobachtet. Die restlichen Tiere wurden direkt in die Treibgänge „eingestallt“ mit einer Verweildauer zwischen 45 min und einer Stunde, ohne Zugang zu Wasser.

### **Zutrieb**

Aus dem Abladebereich führten drei 1,20 m breite Treibgänge und ein 90 cm breiter Treibgang in einen zentralen Treibgang, der direkt in die Betäubungsbucht mündete. Die Seitenwände der Treibgänge wurden aus Metallgattern gebildet. Sie waren 1,86 m hoch und bis zu einer Höhe von 90 cm blickdicht gestaltet. Ein Aufreitschutz in einer lichten Höhe von 1,63 m war gegeben. Der Zutrieb bis vor den Einzeltreibgang erfolgte ruhig und umsichtig. Dabei wurde ein Stock gelegentlich zum Treiben verwendet, ansonsten kamen nur die Stimme und die Hand des Treibers zum Einsatz. Der Einzeltreibgang führte durch eine bogenförmig entschärfte Linkskurve in die Tötungsbucht. Die Steigung betrug hier 5-13°. Ab dem Einzeltreibgang übernahm der Betäuber gemeinsam mit dem Tierschutzbeauftragten den Zutrieb. Insgesamt erfolgte der Zutrieb ruhig, ein Elektrotreiber kam nur in zwei Fällen zum Einsatz.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Betäubungsfalle verfügte über eine Kopffixierung, was den korrekten Ansatz des Betäubungsgerätes ermöglichte. Die Betäubung wurde mit einem Bolzenschussgerät durchgeführt. Ein weiterer Bolzenschussapparat war als Ersatzgerät am Ort der Betäubung vorhanden. Bei der Überprüfung des Zustandes wies dieser deutliche Korrosionsspuren und Rost auf. Der Bolzen selber war nicht mehr gängig und die Puffer spröde, so dass sie teilweise bereits zerfielen. Die Betäubungseffektivität wurde bei 50 Tieren bis zum Eintritt des Todes überprüft. Bei keinem Tier gab es

Hinweise auf eine Fehlbetäubung. Sowohl das Anschlingen/Hochziehen als auch das Entbluten wurde von ein und demselben Mitarbeiter durchgeführt. Dieser überprüfte vor dem Anschlingen die Betäubungseffektivität, indem er über das Auge wischte. Die Entblutung erfolgte in den meisten Fällen unverzüglich und war bei allen Tieren ausreichend. Bei der Überprüfung von 50 Rinderköpfen in der Kühlung waren bei 20 Tieren die Einschusslöcher zum Teil faustgroß ausgebrochen.

### **Dokumentation**

Ein Tierschutzbeauftragter für den Betrieb war benannt. Alle Mitarbeiter verfügten über gültige Sachkundenachweise. Die Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden. Für die Bolzenschussbetäubung war ein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Die wiederkehrende Prüfung der Bolzenschussgeräte nach BeschussV konnte nachgewiesen werden. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden dokumentiert. Insgesamt war die Dokumentation nicht zu beanstanden.

## **3.5.15 Schlachtbetrieb 151014**

In diesem Betrieb wurden an zwei Schlachttagen pro Woche 130 Schweine und 25 Rinder geschlachtet. Die Schlachtleistung belief sich auf 70 Schweine und 20 Rinder pro Stunde. Die Tiere wurden aus der unmittelbaren Umgebung angeliefert, Transporte > 8 h kamen nicht vor. Die Schlachtung der beiden Tierarten wurde separat an zwei unterschiedlichen Schlachttagen kontrolliert.

### **Abladebereich**

Der Abladebereich befand sich am hinteren Teil des Gebäudes und war in den Wartestall integriert. Am ersten Kontrolltag waren sieben Rinder bereits angeliefert und eingestallt worden bei drei weiteren konnte das Abladen beobachtet werden. Dabei war ein Mitarbeiter des Betriebs anwesend und überwachte die Einstellung. Das Fahrzeug wurde bündig an das Gebäude herangefahren und die Ladeklappe so abgesenkt, dass die Tiere keine Steigung zu überwinden hatten. Bewegliche Seitenabsperungen wurden verwendet, um ein Ausbrechen der Tiere zu verhindern. Das Abladen erfolgte ohne den Einsatz einer elektrischen Treibhilfe. Die drei Tiere waren stark verschmutzt. Der LKW war nur mit einer dünnen Schicht Sägemehl

eingestreut. Die Schweine waren bereits am Vortag angeliefert worden, weshalb bei dieser Tierart der Abladevorgang nicht beurteilt werden konnte.

### **Wartestall**

Der Wartestall wurde für beide Tierarten genutzt und bestand aus sieben Buchten, die jeweils mit fünf Rindern oder 20 Schweinen belegt werden konnten. Eine Kranknbucht war separat ausgewiesen. Das Datum und die Anlieferungszeiten der Tiere wurden nicht dokumentiert. Die Seitenwände waren aus Metall und bis auf eine Höhe von 1 m blickdicht gestaltet. Von den Schließeinrichtungen der Türen ging bei Betätigung eine erhebliche Lärmentwicklung aus. Die Buchten waren alle um einen zentral angelegten Treibgang geordnet, aus dem ein separater Treibgang zur Betäubungsbucht der Schweine und ein weiterer zur Betäubungsbucht der Rinder führte. Im Wartestall waren sieben Rinder eingestallt. In zwei Buchten war jeweils eine funktionstüchtige Zapfentränke in einer Höhe von 70 cm, aber keine dem Verhalten von Rindern entsprechende Tränke wie z. B. eine Schalen-Tränke installiert. Zwei vom Personal als Bio-Rinder bezeichnete Tiere waren erheblich verschmutzt.

Zweiter Kontrolltag: Der Stall war mit 48 Schweinen und zwei Rindern belegt. Im Bereich vor der Tür, die den Wartestall von der Schlachthalle trennte, waren drei und im Gang vor der Betäubungsbucht der Schweine jeweils zwei Schweine ohne Wasser eingestallt. In zwei Buchten waren jeweils eine funktionstüchtige Zapfentränke und eine neu angebrachte Schalen-Tränke installiert. Den restlichen Tieren stand kein Wasser zur Verfügung. Nach Angaben von Betriebsmitarbeitern waren die Schweine gegen Mitternacht angeliefert worden und hatten somit eine Aufenthaltsdauer von > 6 h. Die Fütterung dieser Tiere fand jedoch nicht statt.

### **Zutrieb**

Der Treibgang für die Rinder wies eine Bodenfreiheit von 18 cm auf, so dass für die Tiere die Gefahr bestand, dass die Tiere ihre Gliedmaßen hindurchstrecken und sich verletzen konnten. Die Seitenwände waren bis auf eine Höhe von 90 cm betoniert und nur bis auf diese Höhe blickdicht gestaltet. Die Steigung des Treibgangsabschnitts vor der Fixierungseinrichtung für Rinder betrug 9°. Der Eintrieb in die Falle erfolgte ruhig und schonend, lediglich bei einem Tier welches die Fortbewegung verweigerte, wurde ein Elektrotreiber korrekt eingesetzt.

Die Schweine wurden von einem Mitarbeiter in Zweiergruppen aufgeteilt und in den Bereich vor dem Treibgang zur Betäubungsbucht getrieben. Der Treibgang war

insgesamt 3,30 m lang, im letzten Abschnitt waren die Seitenwände bis etwa 90 cm über dem Boden blickdicht gestaltet, die Steigung betrug 7-9°. Der Abstand der rechten Seitenwand zum Boden betrug 12 cm, so dass die Schweine ihre Klauen hindurchstrecken konnten. Am Übergang vom Wartestallgebäude in das Schlachtgebäude befand sich eine Schiebetür. Wenn sie zum Treiben der Schweine geöffnet war, wurde der etwa 25 cm breite Spalt im Boden mit einer metallenen Platte überbrückt. Seitlich war den Tieren jedoch der freie Blick in die Schlachthalle möglich, der einige von ihnen zum Stocken veranlasste. Hier wurde zudem gelegentlich ein Hindurchstrecken von Gliedmaßen beobachtet.

### **Betäubung und Entblutung**

Ein rechts im Bodenbereich der Falle angebrachter Betonkeil zur Förderung des Auswurfs ragte als deutliches optisches und mechanisches Hindernis bis etwa zur Fallenmitte, der Boden der Falle fiel leicht nach links ab. Die Rinder wurden nicht unmittelbar vor der Schlachtung in die Betäubungsfalle getrieben, bei einem Rind konnte eine Aufenthaltsdauer von über 30 min in der Falle dokumentiert werden. Dies führte bei einigen der Tiere zu starker Aufregung.

Möglichkeiten zur Kopffixierung waren in der Rinderfalle nicht vorhanden, so dass es überwiegend erst nach mehreren Versuchen gelang, den Bolzenschussapparat korrekt anzusetzen. Dies erfolgte aus baulichen Gründen stets von vorn. Teilweise wurde der Bolzenschussapparat bereits abgefeuert, ohne direkt auf dem Rinderkopf aufzuliegen. Der Betäuber ging dabei ruhig und umsichtig vor. Bei einem Tier wurde der korrekte Treffpunkt verfehlt, das Tier blieb stehen und wurde erneut betäubt. Die Munition wurde am Boden in einer offenen Plastikwanne neben der Betäubungsbox gelagert. Ein einsatzbereites Ersatzbetäubungsgerät befand sich am Ort der Betäubung. Nach der Betäubung mussten die Tiere zum Teil aus der Falle herausgezogen werden, was zur Verzögerung der Entblutung führte.

Nach dem Anschlingen mussten die Tiere vom Ort der Aufhängung manuell zur Entblutung geschoben werden. In zwei Fällen wurde die Entblutung mit vermeidbarer Verzögerung durchgeführt, da der Entbluter zunächst sein Messer schärfte. Trotzdem entstand der Eindruck, dass der Hautschnitt jeweils mit stumpfem Messer durchgeführt wurde. Die Entblutung erfolgte nicht immer schwallartig. Die höchst zulässige Zeit von 60 s zwischen Betäubung und Entbluten wurde in allen Fällen zum Teil deutlich überschritten (65 s bis 106 s).

Die Überprüfung der Betäubungseffektivität bei allen 10 Tieren ergab keine Anzeichen einer unzureichenden Betäubung.

Für die Betäubung wurden die Schweine in einer Einzeltierfalle fixiert. Die als Auswurfklappe fungierende rechte Seitenwand konnte pneumatisch an die Schweine herangeführt werden und so deren Bewegungsraum einschränken. Der Betäuber spritzte den Kopf des jeweils zur Betäubung anstehenden Schweins nass. An der Anlage zur elektrischen Betäubung war kein Anschluss für externe Messgeräte vorhanden. Die Betäubung wurde mit einer manuell ausgelösten pneumatischen Handzange durchgeführt, deren Elektroden leicht korrodiert und rundgebrannt waren. Der Ansatz der Elektrozange erfolgte aus baulichen Gründen stets von vorn. Für die Betäubung war ein kombiniertes Kopf-Herz-Programm eingestellt. Zunächst erfolgte eine Kopfdurchströmung mit 1,3 A und 500 Hz. Nach 3 s folgte eine Kopf-Herz-Durchströmung für weitere 4 s mit 1 A und 100 Hz. Für die Nachbetäubungen war ein Ersatzgerät am Ort der Betäubung vorhanden. Im Verlauf der Schlachtung kam es immer wieder zu Lautäußerungen der Schweine auf Grund von elektrischen Stromschlägen. Die Betäubungseffektivität wurde bei allen Schweinen unmittelbar nach dem Auswurf und nach der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf kontrolliert. Die Betäubungstiefe war oftmals nicht ausreichend. Die Zeichen einer nicht ausreichenden oder fraglichen Betäubungswirkung wurden von den Mitarbeitern nicht erkannt, Nachbetäubungen erfolgten erst nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal. Dabei kam es oft zu einem zu weit kaudal liegenden Ansatz der Elektrozange, so dass Zweifel bestanden, ob das Gehirn im Stromfluss lag. Sowohl das Entbluten als auch das Anschlingen und Aufziehen wurden ebenfalls vom Betäuber durchgeführt. Daher fehlte es an einer ausreichenden Beurteilung der Betäubungseffektivität durch das Betriebspersonal und kam außerdem zu vermeidbaren Verzögerungen zwischen Betäuben und Entbluten. Die Entblutung war nicht immer schwallartig und oft musste nachgeschnitten werden, da der Entblutestich nicht groß genug war.

### **Dokumentation**

Für den Betrieb war ein Tierschutzbeauftragter benannt. Sachkundenachweise waren für den Tierschutzbeauftragten und für den Betäuber vorhanden. Für zwei Mitarbeiter wurden laufende Anträge auf einen Sachkundenachweis vorgewiesen. Für die restlichen Mitarbeiter konnten keine Sachkundenachweise vorgelegt werden.

Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden aber nicht ausreichend formuliert. Für die Elektrobetäubung war kein ausreichendes Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Die Wartung der Betäubungsgeräte wurde schriftlich dokumentiert, auch waren die Bolzenschussgeräte gemäß Beschlussverordnung überprüft worden. Der Zustand der Bolzenschussgeräte entsprach nicht den Aufzeichnungen. Eine Schulung im Bereich Tierschutz war schriftlich dokumentiert. Weitere Schulungen waren seitdem nicht durchgeführt worden. Am 2. Kontrolltag wurden zur Vorbereitung der Rinderschlachtung die Betäubungsgeräte zur Rinderfalle gebracht. Beim Auseinanderschrauben des Bolzenschussapparats fielen die ersten Gummipuffer bereits auseinander, ein Teil blieb in der abgeschraubten Hälfte stecken. Der Bolzen war schmutzig und z. T. korrodiert.

### **3.5.16 Schlachtbetrieb 161014**

In diesem Schlachthof wurden an fünf Schlachttagen pro Woche sowohl Schweine als auch Rinder geschlachtet. Jährlich belief sich die Schlachtanzahl auf ca. 5.000 Rinder, 300 Kälber, 18.000 Schweine (davon 3.000 Ferkel und 1.000 Sauen). Die Schlachtlinien waren räumlich voneinander getrennt. Die Stundenschlachtleistung betrug beim Rind ca. 25 und beim Schwein ca. 150 Tiere. Transporte > 8 h kamen nicht vor.

#### **Abladebereich**

Den Anlieferern standen für die Schweine zwei Abladerampen für LKW und eine für Kleinanlieferer zur Verfügung. Der Boden bestand aus Beton und war sauber und rutschfest. Am oberen Scheitelpunkt der Rampenschräge zur Rampenebene befand sich je ein Abfluss als optisches Hindernis. Die Rampen waren überdacht. Bewegliche Absperrungen waren an beiden Rampen vorhanden und wurden auch eingesetzt. Das Abladen erfolgte insgesamt ruhig und umsichtig, Elektrotreiber wurden nicht eingesetzt. Bei der Anlieferung war ein Mitarbeiter des Betriebs anwesend. Es wurden ein verletztes und ein gehunfähiges Tier angeliefert. Das verletzte Tier wurde abgeladen, umgehend in einer separaten Betäubungsbucht betäubt und entblutet. Das gehunfähige Tier wurde direkt vor Ort mit einem Bolzenschussgerät betäubt und entblutet.

Für die Rinder war eine Entladerampe vorhanden mit einer Steigung von 15,8° und querverlaufenden Riefen im angerauten Beton. Mittig am oberen Scheitelpunkt befand sich ein Abflussgully, um den sich eine große Pfütze gebildet hatte. Er stellte ein optisches Hindernis dar, weswegen ein paar Tiere beim Abladen stockten. Am Seitenschutz der Rampen war der Abschluss nach außen nicht gewährleistet, sie schwangen nach außen auf und waren nach unten hin offen, so dass die Tiere ihre Gliedmaßen hindurchstrecken und sich verletzen konnten. Das Abladen der Rinder erfolgte ruhig, ein Elektrotreiber kam auch hier nicht zum Einsatz. Die Überwachung der Anlieferung und die Einstellung erfolgte durch den amtlichen Tierarzt, Betriebspersonal war nicht anwesend.

### **Wartestall**

Der Wartestall für die Schweine war in zwei Räume geteilt und jeweils in drei Wartegänge (13,30 m x 1,88 m) à drei Buchten untergliedert. In zwölf Buchten befand sich jeweils eine, in sechs Buchten waren jeweils zwei funktionstüchtige Zapfentränken vorhanden. Die Seitenwände waren bis auf eine Höhe von 1 m betoniert und somit blickdicht. Die Türen waren aus Metall und zum Teil mit Plastikpuffern ausgestattet. An der Wand waren schriftliche Anweisungen zur maximalen Buchtenbelegung mit max. 15 Schweinen ausgehängt. Auch die Anlieferungszeiten wurden dokumentiert. Eine Berieselungsanlage war vorhanden, zum Zeitpunkt der Kontrolle jedoch nicht in Betrieb. Fütterungseinrichtungen waren keine vorhanden. Der Großteil der Schweine lag zu Beginn der Kontrolle und verhielt sich ruhig.

Der Wartestall für die Rinder bestand aus vier Buchten, die um einen zentralen Treibgang angeordnet waren. In jeder Bucht befand sich eine Tränke, die mit einer Querstrebe zum Buchtenraum hin versehen war und eine Verletzungsgefahr darstellte. In der Bucht direkt neben dem Eingang war der Boden gerissen und um den Abfluss in der Mitte der Beton weggebrochen. Die Treibgangbreite betrug 80 cm, eine Rücklaufsperrung war vorhanden wurde während der Kontrolle aber nicht eingesetzt. Der Treibgang mündete direkt in die Betäubungsbucht.

## **Zutrieb**

Die Schweine wurden aus den einzelnen Buchten mit Hilfe eines Paddels oder eines Treibbretts, sowie unter umsichtigem Einsatz von Körper und Stimme, bis vor die Vereinzelung getrieben. Dort separierte der für den Zutrieb zuständige Mitarbeiter jeweils 3-4 Schweine und trieb sie vor den Einzeltreibgang. Von dort aus übernahm ein weiterer Mitarbeiter das Treiben, nur in einzelnen Fällen kam ein Elektrotreiber hier zum Einsatz, die Vereinzelung der Tiere gelang zügig und ruhig. Im Einzeltreibgang übernahm der Betäuber den Zutrieb bis in die Fixiereinrichtung. Der Einzeltreibgang erstreckte sich über eine Gesamtlänge von 8 m. Die Seitenbegrenzungen wurden von grünen Kunststoffplatten gebildet und waren bis zu einer Höhe von 80 cm blickdicht gestaltet. In 75 cm Höhe befand sich ein Aufreitschutz und die Gesamtbreite betrug 45 cm. Nach ca. 2 m änderten sich die Lichtverhältnisse, es waren Schatten am Boden und Lichtstrahlen fielen von vorne rechts in den Treibgang ein. Vor der Betäubungsbucht war auf dem Boden mittig im Treibgang ein ca. 3 m langes Rohr angebracht, um das Hinsetzen der Tiere zu verhindern. Das Rohr war metallisch und reflektierte das einfallende Licht. Viele Tiere gerieten hier ins Stocken, weshalb vermehrt der Elektrotreiber durch den Betäuber zum Einsatz kam. Dieser wurde zum Teil auch auf dem Rücken und an der seitlichen Bauchwand der Tiere eingesetzt. Der Betäuber setzte ein pneumatisch betriebenes Schiebeschild als Treibhilfe ein, dabei setzte er das Schild bei den Tieren zum Teil am Hals, an der seitlichen Bauchwand oder im Kniefaltenbereich an und klemmte die Tiere so ein und schleifte sie vorwärts. Dies führte zu einer starken Geräuscentwicklung durch panisches, grelles Quieken in diesem Bereich.

Der Zutrieb bei den Rindern wurde vom amtlichen Tierarzt ruhig und umsichtig durchgeführt. Ein Elektrotreiber kam nicht zum Einsatz.

## **Betäubung und Entblutung**

An der Anlage zur elektrischen Betäubung der Schweine war kein Anschluss für externe Messgeräte vorhanden. Während der Kontrolle wurde ein kombiniertes Kopf-Herz-Programm verwendet. Dabei wurde zunächst der Kopf für 1 s mit 1,3 A bei einer Frequenz von 500 Hz durchströmt. Im Anschluss erfolgte für 3 s eine Kopf-Herz-Durchströmung mit 1 A bei einer Frequenz von 100 Hz. Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal und/oder ventral. Die Betäubungseffektivität wurde an 100 Tieren unmittelbar nach dem Auswurf und nach



der Entblutung etwa 45 s nach dem Auswurf überprüft. Bei Anzeichen einer unzureichenden oder fraglichen Betäubung wurde eine Nachbetäubung vom Betriebspersonal selbstständig durchgeführt. Das Entbluten erfolgte 6-7 s nach dem Auswurf, wobei der Entbluter vorher die Kontrolle der Betäubungseffektivität anhand des Kornealreflexes durchführte. Nach Aufklärung durch das Kontrollpersonal über die Aussagekraft der Überprüfung des Kornealreflexes unmittelbar nach der Betäubung, unterließ er dies und entblutete die Tiere ohne Verzögerungen.

Die Schlachtung der Rinder konnte bei 20 Tieren begutachtet werden. Der Eintrieb in die Betäubungsbucht erfolgte ruhig und schonend. Der Treibweg nur eine geringe Steigung auf. An der Unterkante der Türe zur Betäubungsfalle war ein Reifen angebracht. Von dieser Tür bis zur vorderen Wand der Betäubungsbucht betrug ihre Länge 2 m. Es wurde mehrfach beobachtet, dass durch Absenken der Türe auf ein Tier, dieses zur Vorwärtsbewegung veranlasst wurde. Auf der linken Seite der Falle stellte der Auswurfkeil ein optisches und aufgrund der Verengung der Falle, ein physisches Hindernis für den Eintritt der Tiere dar. Die Tiere wurden in der Betäubungsbucht durch einen Nackenbügel fixiert, der Kopf wurde mit einem Kinnheber nach oben gehalten. Die Betäubung erfolgte mit einem Bolzenschussapparat, ein weiterer war als Ersatzgerät am Ort der Betäubung vorhanden und in einem guten Zustand. Bei einigen Tieren wurden Anzeichen einer fraglichen oder unzureichenden Betäubung festgestellt. Dies wurde vom Personal nicht erkannt, eine Nachbetäubung wurde nicht durchgeführt. Die Zeiten zwischen Betäuben und Entbluten betrugen zwischen 69 s und 100 s, das maximal erlaubte Zeitintervall von 60 s wurde in allen Fällen überschritten. Der Entbluter machte zum Teil einen sehr langen Hautschnitt, bei dem er mehrfach ansetzte, bevor er das Messer für den eigentlichen Entbluteschnitt wechselte. Die Entblutung erfolgte schwallartig und war ausreichend. Das Zeitintervall zwischen dem Beginn der Entblutung und der Durchführung weiterer Schlachtarbeiten lag in sieben Fällen unter den empfohlenen 3 min (1:41; 2:39; 2:44; 2:53; 2:05; 2:38; 2:44). Bei zwei Tieren wurden weitere Schlachtarbeiten durchgeführt, obwohl die Tiere noch Bewegungsreaktionen zeigten. Bei der Nachkontrolle der enthäuteten Schädel waren zum Teil massive Knocheneinbrüche um die Einschusslöcher festzustellen.

## **Dokumentation**

Ein Tierschutzbeauftragter für den Betrieb war benannt. Alle Mitarbeiter verfügten über gültige Sachkundenachweise. Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden. Für die Bolzenschussbetäubung war ein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Die wiederkehrende Prüfung der Bolzenschussgeräte nach BeschussV konnte nachgewiesen werden. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden dokumentiert. Insgesamt war die Dokumentation nicht zu beanstanden.

### **3.5.17 Schlachtbetrieb 171114**

Nach Angabe des Geschäftsführers wurden in diesem Betrieb an zwei Schlachttagen pro Woche Schweine geschlachtet, montags etwa 350-400 und donnerstags etwa 150-180. Die Tiere kamen aus einem Umkreis von 100 km, Transporte > 8 h kamen nicht vor. Die Schlachtleistung lag bei etwa 60 Schweinen pro Stunde. Ferkel und Sauen wurden vereinzelt geschlachtet.

#### **Abladebereich**

Die Tiere konnten über eine betonierte Rampe abgeladen werden, die mit einem geeigneten Seitenschutz ausgestattet war. Die Anlieferer konnten diese so anfahren, dass die Schweine beim Abladen keine Steigung zu überwinden hatten. Das Abladen konnte nur bei 13 Schweinen beurteilt werden, da alle anderen Tiere bereits eingestallt waren. Dabei ging der anliefernde Metzger, der in weiße Schutzkleidung gekleidet war, hektisch und laut vor, ein Elektrotreiber kam nicht zum Einsatz. Ein Mitarbeiter des Betriebs machte den Metzger auf sein Fehlverhalten aufmerksam.

#### **Wartestall**

Zu Beginn der Kontrolle war der Stall mit ca. 160 Schweinen belegt. Die Anlieferungszeiten wurden schriftlich dokumentiert, zum Teil waren die Schweine bereits am Wochenende eingestallt worden. Laut Aussage des Betriebs würden die Tiere im Wartestall gefüttert und eingestreut, sowie zweimal täglich kontrolliert. Das Futter würde von den Anlieferern zur Verfügung gestellt, Stroh war zum Zeitpunkt der Besichtigung im hinteren Stalltrakt gelagert. In den Buchten standen den Schweinen jeweils ein bis zwei funktionstüchtige Zapfentränken und teilweise Futtertröge zur

Verfügung. Der Großteil der Schweine lag ruhig, in zwei Buchten konnten Rangkämpfe beobachtet werden. Der Boden war betoniert und wurde zwischengereinigt. Die Seitenwände bestanden aus Hartplastik und waren bis auf eine Höhe von einem Meter blickdicht gestaltet. Die Türen waren aus Metall, die Verriegelungen waren zum Teil mit Kunststoffpuffern ausgestattet, so dass eine mögliche Lärmentwicklung reduziert werden konnte. Insgesamt war der gesamte Stallbereich verhältnismäßig ruhig.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb der Schweine zur elektrischen Betäubungsanlage erfolgte zunächst über einen etwa 8 m langen Einzeltreibgang. Seine Breite betrug in der ersten Hälfte ohne Aufreitschutz 49 cm und in der zweiten Hälfte mit Aufreitschutz 43 cm. Der Aufreitschutz bestand aus zwei Längsrohren und befand sich in einer Höhe von 72-77 cm über dem Boden. Die linke Seitenbegrenzung des Treibgangs bildete die geflieste Raumwand, die rechte war mit Hartplastikschildern bis auf eine Höhe von 1 m blickdicht gestaltet. Zwei Rücklaufsperrern aus dunkelgrünem Kunststoff und eine aus weißem Kunststoff ragten in den Treibgang hinein. Der Boden der Treibwege bestand aus Beton. Helle Fugen und Wasseransammlungen vor Abflüssen stellten optische Hindernisse dar, die Beleuchtung im Treibgang warf Schatten auf den Boden. Vor der Betäubungsbucht war auf dem Boden mittig im Treibgang ein 3 m langes Rohr angebracht, um das Hinsetzen der Tiere zu verhindern. Das Rohr war metallisch und reflektierte das einfallende Licht. Kurz vor der Falle war auf der linken Seite der Blick auf die Betäubungsbucht für Sauen freigegeben. Der Bereich der Betäubungsfalle war heller ausgeleuchtet als der Treibgang, der Betäuber stand immer seitlich neben der Falle und entzog sich somit dem Blickfeld der Tiere. Nach Umstellung der Betäubungsanlage (s. u.) erfolgte der Zutrieb in die Betäubungsbucht der Sauen, eine Einzelfixierung fand dort nicht statt. Insgesamt erfolgte der Zutrieb ruhig und mit Einsatz von Stimme und Treibbrett. Ein Elektrotreiber kam vor dem Vereinzelungstreibgang nur sehr selten zum Einsatz, beim Zutrieb zur Betäubungsbucht gar nicht.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Betäubung erfolgte in einer Fixiereinrichtung mit einer beweglichen Seitenwand. Der Boden war mit einer schwarzen, genoppten Gummimatte ausgekleidet, die am Eingang bereits deutliche Gebrauchsspuren aufwies. Direkt vor der Betäubung

wurden die Tiere nassgespritzt. Für die Elektrobetäubung kam eine Betäubungsanlage mit einer pneumatischen Kopfzange sowie einer manuell zu betätigenden Herzelektrode zum Einsatz. Details zu den verwendeten Stromstärken, Spannungen und Frequenzen waren weder dem Betäuber noch dem Geschäftsführer bekannt. Im Rahmen der Kontrolle wurden beim ausgewählten Betäubungsprogramm „Pneum. Kopf-Herz 3“ bei der Kopfdurchströmung über einen Zeitraum von 4,3 s eine Stromstärke von 1,3 A und eine Frequenz von 500 Hz und bei der Kopf-Herz-Durchströmung 1 A für 3,8 s bei 100 Hz gemessen. Eine Unterschreitung der notwendigen Stromstärke wurde nicht direkt vom Gerät angezeigt, sondern konnte nur mit Hilfe des Betäubungsprotokolls am Computer festgestellt werden. Eine Anschlussmöglichkeit für ein externes Messgerät war nicht vorhanden. Die Ersatzbetäubungsanlage verfügte nur über ein Betäubungsprogramm mit einer Mindestbetäubungszeit von 8 s für jeden Betäubungsvorgang. Für alle Mastschweine konnte ein effektiver Betäubungsstrom von über 2 A gemessen werden. Die Betäubungsfrequenz betrug bei diesem Gerät 400 Hz in der ersten halben Sekunde jedes Betäubungsvorgangs und fiel auf 50 Hz bis zum Ende des Betäubungsvorganges. Die Herzelektrode war pilzförmig gestaltet. Die Zangenelektroden wurden vom Betäuber in korrekter Position am Ohrgrund der Schweine angesetzt. Nach dem Auswurf wurden die Tiere angeschlungen und mittels Elevator hochgezogen. Das Entbluten, das wenige Meter entfernt im Hängen stattfand, war stets ausreichend. Eine Kontrolle der Betäubungseffektivität durch den Betäuber, den Entbluter oder einen anderen Mitarbeiter fand nicht statt. Das Zeitintervall zwischen Betäubung und dem Entblutestich betrug zwischen 17 und 45 s, das maximal erlaubte Zeitintervall von 20 s wurde in 80 % der Fälle überschritten.

Die Überprüfung der Betäubungseffektivität gab bei einem Großteil der Tiere Hinweise auf einen nicht ausreichenden oder fraglichen Betäubungseffekt. Dies wurde vom Personal nicht erkannt. Eine Nachbetäubung erfolgte nur auf Hinweis durch das Kontrollteam mit einem Bolzenschussgerät. Nach zehn Tieren wurde das Personal auf Grund der schlechten Betäubungseffektivität angewiesen, das Nassspritzen der Tiere direkt vor der Betäubung zu unterlassen. Eine Verbesserung der Betäubung konnte dennoch nicht festgestellt werden, weswegen die Betäubungsanlage gewechselt wurde. Es erfolgte nun eine Elektrobetäubung mit dem Ersatzgerät in der Betäubungsbucht ohne Einzeltierfixierung. Die Anlage zeigte

eine Stromstärke von 2,3 A an. Bei den Mastschweinen erfolgte die Kopfdurchströmung für mindestens 8 s, die anschließende Kopf-Herz-Durchströmung ebenso für mindestens 8 s. Das Ende eines technisch ordnungsgemäß abgelaufenen Betäubungsvorgangs wurde akustisch angezeigt. Die Betäubungseffektivität war zufriedenstellend, so dass auch die restlichen Tiere auf diese Weise betäubt wurden.

Die Sauen wurden über einen externen Treibgang einzeln in die Betäubungsbucht getrieben. Eine Fixiermöglichkeit bestand nicht, die Tiere wurden mit einem Treibbrett in eine geeignete Position getrieben. Für die Sauen wurde die Ersatzbetäubungsanlage verwendet. Die Elektroden der Betäubungszange waren leicht rundgebrannt, sauber und hatten in der Mitte einen einzelnen (Schaf-)Dorn. Bei den Sauen erfolgte zunächst eine Kopfdurchströmung für 8 s mit anschließender Kopf-Herz-Durchströmung für weitere 8 s. Die Betäubungseffektivität war in allen beobachteten Fällen gut, eine Sau zeigte nach 45 s einen positiven Korneal- und Nasenscheidewandreflex, weswegen das Kontrollpersonal eine Nachbetäubung forderte. Nach der Entblutung wurden jeweils drei bis vier Schweine manuell bis zur Brühung vorgeschoben. Zwischen Entblutung und Brühung vergingen i. d. R. mehr als drei Minuten, in einem Fall wurde ein Tier, das noch Schnappatmung zeigte, in die Brühung geschoben. In einer Pause wurden in der Kühlung stichprobenhaft bei den bereits geschlachteten Mastschweinen die Brandmarken an Kopf und Brustwand überprüft. Die Brandmarken am Kopf waren ausgeprägt und korrekt positioniert.

### **Dokumentation**

Ein Tierschutzbeauftragter war benannt. Betriebsspezifische Standardarbeitsanweisungen waren vorhanden. Sachkundenachweise konnten für drei Mitarbeiter vorgewiesen werden, für den Entbluter war kein Sachkundenachweis vorhanden. Die Anlieferungszeiten der Tiere wurden schriftlich auf den Lieferscheinen festgehalten. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden von einer externen Firma durchgeführt, Teilnahmebescheinigungen konnten vorgelegt werden. Der Bolzenschussapparat war neu und in einem guten Zustand. Die Elektroanlagen waren regelmäßig überprüft worden. Ein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war zwar eingeführt, aber nicht ausreichend.

### **3.5.18 Schlachtbetrieb 181114**

In diesem Betrieb wurden von Montag bis Freitag täglich zwischen 700 und 1.250 Schweine sowie zwischen 200 und 400 Rinder geschlachtet. Die Schlachtleistung betrug 200 Schweine bzw. 60 Rinder pro Stunde. Die Bereiche für die Tierarten waren vollständig voneinander getrennt. Die Anlieferung erfolgte laut Aussage des Betriebsleiters ab 5:00 Uhr morgens, nur in seltenen Ausnahmefällen am Vortag. Transporte > 8 h kamen nicht vor.

#### **Abladebereich**

Für das Abladen der Schweine war eine betonierte Rampe vorhanden, die mit einem beweglichen Seitenschutz ausgestattet war. Die Anlieferer konnten die Rampe so anfahren, dass die Schweine beim Abladen keine Steigung zu überwinden hatten. Bewegliche Seitenbegrenzungen wurden eingesetzt. Der Boden im Abladebereich war betoniert und rutschfest. Das Abladen konnte nur bei 13 Tieren beobachtet werden, da der überwiegende Teil der Tiere zu Kontrollbeginn bereits eingestallt war. Für die Anlieferung der Rinder standen den Transporteuren vier Rampen zur Verfügung. Alle Rampen konnten so angefahren werden, dass die Tiere beim Abladen keine Steigung zu überwinden hatten. Bewegliche Seitenbegrenzungen waren vorhanden und wurden von den Transportfahrern eingesetzt. Beim Abladen war ein Tierschutzbeauftragter des Betriebs anwesend. Es wurden eine Kuh mit eingewachsenem Halfter, ein Rind mit zu langen Klauen und ein Rind mit einem zu mehr als der Hälfte ins Maul ragen-den Nasenlippenring angeliefert. Bei einer weiteren Kuh wurde spontaner Milchabfluss zum Teil im Strahl beobachtet, ohne dass sie prioritär geschlachtet oder gemolken worden wäre.

#### **Wartestall**

Zu Beginn der Kontrolle war der Stall mit ca. 200 Schweinen belegt. Die Buchten waren zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht eingestreut. Futter, Heu und Stroh waren in einem Abstellraum neben Ölbindemittel, einem Abfluss und sechs altverschmutzten Kisten gelagert, die als Futtertröge dienten.

Der Stall besaß zehn Wartebuchten mit jeweils einer funktionstüchtigen Tränke. Darüber hinaus wurden auch Treibgänge oder gangähnliche Buchten mit Tieren belegt. Fünf Ferkel waren in einem Zwischengang ohne Wasser eingestallt (Anlieferung 07:30 Uhr). Zwei von ihnen hatten einen kindskopfgroßen Nabelbruch.

Die vom Betrieb in einem Belegungsplan vorgegebene Belegdichte wurde überwiegend überschritten. In fünf gleich großen Buchten, deren Belegung vom Betrieb mit jeweils höchstens 28 Schweinen vorgegeben war, befanden sich tatsächlich 32, 33, 33, 34 und 35 Schweine. Der Boden war betonierte und die Seitenwände bestanden aus Metall und waren bis auf eine Höhe von 1 m blickdicht gestaltet. Die Türen von Buchten und Treibgängen in diesem Bereich erzeugten beim Schließen erheblichen Lärm. Eine Berieselungsanlage war vorhanden, wurde im Verlauf der Kontrolle allerdings nicht in Betrieb genommen. An der Rückseite des Gebäudes befand sich eine aus Metallgittern bestehende Bucht ohne Überdachung und ohne Tränken, die zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht mit Tieren belegt war.

Die Rinder wurden in Einzeltreibgänge entladen, von denen insgesamt zwölf nebeneinander verliefen, wobei jeweils vier durch einen Personalgang von den nächsten vier getrennt waren. Eine direkte Zugangsmöglichkeit zu den Tieren in den Treibgängen bestand nur am Beginn und Ende eines Treibgangs. Die Treibgänge waren im unteren Bereich bis auf eine Höhe von 80 cm geschlossen. Darüber waren längs verlaufende Rohre mit Abständen von ca. 20 cm angebracht. Die lichte Höhe bis zum Aufreitschutz betrug 1,68 m. Auch hier erzeugten Treibgangtüren beim Schließen erheblichen Lärm. Tränken o. ä. waren in diesen Gängen nicht vorhanden, obwohl die Tiere hier z. T. mehrere Stunden Wartezeit hatten. Insgesamt waren maximal sechs Tiere pro Einzeltreibgang eingestallt. Die Wartetreibgänge mündeten in einen gemeinsamen Treibgang zur Betäubungsfalle. Im rechten Teil des Wartestalls waren Anbindevorrichtungen mit Futterbarren vorhanden, die zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht genutzt wurden.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb der Schweine aus den einzelnen Buchten bis zur Vereinzelung erfolgte ruhig und umsichtig. Hierbei kamen ein zur Klatsche umgebauter Gummistiefel, ein Treibbrett und die Stimme des Treibers zum Einsatz. Der weitere Zutrieb der Schweine zur Betäubungsanlage erfolgte durch einen anderen Mitarbeiter. Die Schweine wurden zunächst in einen etwa 6 m langen Doppeltreibgang getrieben. Dort wurden sie mit einem Wasserschlauch nassgespritzt und dann durch den ca. 8 m langen Einzeltreibgang in die Betäubungsfalle getrieben. Die Seitenbegrenzungen der Treibgänge bestanden aus Hartplastikschildern und waren bis auf eine Höhe von 90 cm blickdicht gestaltet. Der Neigungswinkel des recht steil wirkenden Treibgangs

betrug zwischen 8° und 9°. Der Einzeltreibgang verfügte über einen Aufreitschutz, der aus zwei Längsrohren bestand und sich in einer Höhe von ca. 75 cm über dem Boden befand. Über seine gesamte Länge war in der Mitte des Bodens ein längs verlaufendes metallenes Rohr angebracht, um das Hinsetzen der Schweine zu verhindern. Das Rohr reflektierte das Licht der über dem Treibweg angebrachten Leuchtstoffröhren. In den Treibgang ragte eine Rücklaufsperrung aus dunkelgrünem Kunststoff, an der sich einzelne Schweine verkeilten. Der Boden der Treibwege bestand aus Beton. Die Beleuchtung im Treibgang warf Schatten auf den Boden. Die Tiere stockten vermehrt im Bereich vor der Vereinzlung, was einen häufigen Einsatz des Elektrotreibers zur Folge hatte. Er wurde zum Teil auch im Rückenbereich eingesetzt. Die zwischen Doppel- und Einzeltreibgang angebrachte, von seitlich in den Gang einfahrende Tür wurde mehrfach betätigt, als sich ein Schwein dort befand. Ein Schwein wurde dabei dreimal mit der Tür angestoßen, bis es letztlich aus dem Bereich der Tür zurückgewichen war und die Tür geschlossen werden konnte. Der Treiber näherte sich auf seinen Wegen zwischen Betäubungsfalle und Doppeltreibgang den Schweinen regelmäßig auch von vorn, woraufhin viele Tiere zurückwichen. Insgesamt herrschte in diesem Bereich ein sehr hoher Lärmpegel.

Am Übergang vom Wartestall zum in der Schlachthalle befindlichen Einzeltreibgang zur Rinderfalle war ein Falltor angebracht, welches an der Unterkante mit zwei Rädern ausgestattet war. Bei geöffneter Tür maß der Freiraum unter den Radunterkanten 1,48 m. Im Verlauf der Kontrolle konnte beobachtet werden, wie die Tür mehrfach als Treibhilfe eingesetzt und auf den Rücken der Tiere abgesenkt wurde.

Der Betonboden des Treibgangs fiel nach rechts ab und war stufenartig gestaltet. Die Rinder mussten unmittelbar vor der Falle eine 90°-Kurve nach links passieren. Der Treibgangboden war rutschig, und es wurde mehrfach das Ausgleiten von Rindern beobachtet. Die seitlichen Begrenzungen des Treibgangs waren betoniert und gefliest, wobei einige Fliesen knapp über dem Boden ausgebrochen waren. Für ausgleitende Tiere stellten diese Defekte eine Verletzungsgefahr dar. Auf der rechten Seite wurde die gemauerte Begrenzung mit grünen Hartplastikschildern nach oben hin blickdicht verlängert. Die Unterkante der an der rechten Fallenseite befindlichen Auswurfklappe befand sich im geschlossenen Zustand etwa 25 cm über dem Boden, so dass die Rinder im Treibgang unter der Klappe hindurch in die Schlachthalle sehen und so vom selbstständigen Vorwärtsgang abgelenkt werden konnten. Vor



der Betäubungsbucht gerieten die Tiere ins Stocken. In der Betäubungsbucht war die linke Seite weiß gefliest. Ein Auswurfkeil ragte von links in die Betäubungsfalle hinein und stellte ein optisches und mechanisches Hindernis für die Tiere dar. Vor dem Auswurfkeil befand sich eine Handbreit über dem Boden ein geschätzt etwa 10 x 25 cm großes Loch in der Wand, das wiederum eine Verletzungsgefahr darstellte. Die Fallentür war ähnlich dem o. g. Falltor gestaltet und wurde ebenfalls mehrfach auf den Rücken einzelner Rinder abgesenkt. Insgesamt erfolgte der Zutrieb der Rinder ruhig, der Elektrotreiber kam selten zum Einsatz. In einem Fall wurde jedoch beobachtet, wie eine Kuh den Zutritt in die Falle trotz des Einsatzes eines Stocks verweigerte und der Treiber daraufhin den Stock gegen einen Elektrotreiber austauschte. Obwohl die Kuh in diesem Moment voranging, setzte der Treiber den Elektrotreiber trotzdem ein.

### **Betäubung und Entblutung**

Für die Elektrobetäubung kam eine Betäubungsanlage mit einer pneumatischen Kopfzange sowie einer automatischen Herzelektrode zum Einsatz. Ein Anschluss für externe Messgeräte war nicht vorhanden. Es erfolgte zunächst eine Kopfdurchströmung für 2 s mit 1,3 A und 400 Hz, gefolgt von einer Kopf-Herz-Durchströmung für weitere 4 s mit 1,0 A und 100 Hz. Als Ersatzgerät für die Betäubung standen zwei weitere Betäubungstrafo zur Verfügung.

Die Betäubungseffektivität wurde an jeweils 100 Mastschweinen unmittelbar nach der Betäubung sowie nach der Entblutung und dort jeweils mindestens 45 s nach der Betäubung überprüft. Bei einigen Tieren konnten Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubungseffektivität festgestellt werden, die vom Personal erkannt wurden. Diese Tiere wurden nachbetäubt. Bei den restlichen untersuchten Tieren waren keine Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung zu erkennen. Der Entbluter prüfte unmittelbar nach dem Auswurf bei vielen Schweinen den Kornealreflex, welcher allerdings in den ersten 45 s nach der Betäubung wegen der Übererregbarkeit der Tiere durch die Kopfdurchströmung nicht aussagekräftig ist, und riss dabei gelegentlich verkrampfte Lider der Tiere geradezu auf. Er führte diese Kontrolle der Betäubungseffektivität also nicht fachgerecht durch und verzögerte die Entblutung damit zwar nur unwesentlich, aber unnötig. Die Entblutung wurde im Liegen durchgeführt und erfolgte schwallartig.

Die Betäubungsfalle verfügte über einen Kinnheber und einen Nackenbügel zur Einschränkung der Kopfbewegungen der Rinder. Die Fallentür besaß einen Pusher, mit dem die Fallenlänge verkürzt und die Bewegung der Rinder dementsprechend eingeschränkt werden konnte. Für größere Rinder war die Betäubungsfalle jedoch zu kurz. Die Betäubung der Rinder wurde fachgerecht durchgeführt. Mehrere Ersatzgeräte waren am Ort der Betäubung vorhanden. Der Zustand aller Betäubungsgeräte war gut. Die Betäubungseffektivität wurde bei 50 Rindern sowohl unmittelbar nach dem Auswurf aus der Falle als auch auf der Entblutungsstrecke und hier mindestens 45 s nach der Betäubung überprüft. Zwei Rinder reagierten auf den Hautschnitt vor der Entblutung, was beim Personal zu keiner Nachbetäubung führte. Im weiteren Verlauf waren diese Tiere unauffällig. Ein Rind blieb nach der Betäubung in der Falle auf seiner linken Seite liegen und konnte deswegen nur verzögert ausgeworfen und entblutet werden. Dieses Tier wurde sicherheitshalber nachbetäubt. Nachdem ein Mitarbeiter die Tiere angeschlungen und hochgezogen hatte, überprüfte ein weiterer Mitarbeiter die Betäubungseffektivität und führte die Entblutung durch. Die Entblutung war bei allen Tieren ausreichend, erfolgte jedoch zum Teil verzögert. In einigen gemessenen Fällen wurde die maximal erlaubte Zeit von 60 s überschritten (73, 82, 64, 66 und 97 Sekunden). Bei der Überprüfung von 50 Rinderköpfen in der Kühlung waren die Einschusslöcher rund, scharfkantig und korrekt positioniert.

### **Dokumentation**

Ein Tierschutzbeauftragter war benannt. Die Anlieferungszeiten der Schlachttiere wurden dokumentiert. Entgegen der Aussage des Geschäftsführers, dass Schweine nur im Havarie Fall über Nacht eingestallt würden, waren für drei vorhergehende Schlachttage Anlieferungen von Schweinen am Vortag der Schlachtung dokumentiert. Es konnten keine Sachkundenachweise für die Bereiche Handhabung und Pflege sowie Einhängen und Hochziehen vorgelegt werden. Standardarbeitsanweisungen waren nur zum Teil vorhanden. Das die Betäubungskontrollen betreffende betriebliche Überwachungsverfahren nach Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 wurde durchgeführt und dokumentiert.

### **3.5.19 Schlachtbetrieb 191114**

In diesem Schlachtbetrieb wurden an zwei Tagen die Woche etwa 600 Schweine und 60 Rinder geschlachtet. Transporte > 8 h fanden nicht statt. Am Tag der Kontrolle wurde die Schlachtung bei 250 Schweinen, 33 Rindern, 29 Kälbern und acht Schafen begutachtet.

#### **Abladebereich**

Zu Beginn der Kontrolle um 03:30 Uhr war am Straßenrand vor dem Schlachtbetrieb ein Transportanhänger geparkt, der mit Schweinen beladen war. Die Tiere auf diesem Anhänger wurden erst um 5:45 Uhr abgeladen. Für die Anlieferung stand den Transporteuren eine Rampe mit einer Steigung von 14° an der Längsseite des Gebäudes zur Verfügung. Die Fahrzeuge konnten so in den Wartestall hineinfahren, dass die Mauern des Stalls als seitliche Begrenzung dienten und die Tiere fast ebenerdig abgeladen werden konnten. Bewegliche Absperrungen wurden zusätzlich eingesetzt. Die Seitenbegrenzungen waren nicht gegen das seitliche Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert und stellten eine Verletzungsgefahr dar. Die Tiere mussten direkt nach dem Abladen um eine 90°-Ecke biegen, hierbei kam es teilweise zum Stocken der Tiere. Die Rinder waren zum großen Teil bereits am Vortag zwischen 16:00 und 18:00 Uhr angeliefert worden. Im Laufe der Schlachtung wurden Kälber, Schweine und Schafe angeliefert. Das Abladen erfolgte sowohl bei den Kälbern als auch bei den Schweinen ruhig und ohne Einsatz von Elektrotreibern. Bei den Schafen wurde das Leitschaf an den Ohren und am Vlies vorgezogen.

#### **Wartestall**

Der Wartestall wurde für alle Tierarten gleichermaßen genutzt. Er bestand aus zehn Buchten. Zu Beginn der Kontrolle war der Stall mit ca. 30 Rindern und vier Kälbern belegt. Es waren insgesamt acht Tränken installiert, mehrere Buchten „teilten“ sich dabei eine Tränke die im Zentrum der Berührungspunkte von vier Buchten eingebaut war. Zwei Buchten waren nochmals extra unterteilt, so dass das jeweils im vorderen Bereich eingestellte Tier keinen Zugang zur Tränke hatte. Die Kälber waren in einem zur Bucht umfunktionierten Gang eingestallt, in dem keine Tränke installiert war. Der Einstellungszeitpunkt oder die höchst zulässige darin zu haltende Tierzahl waren nicht dokumentiert. Die Aufenthaltsdauer der Tiere betrug zum Teil sechs bis zwölf Stunden. Einstreu oder Futter waren nicht vorhanden. Der Zugang zu den Buchten war nur über den Treibgang möglich, so dass das Personal nur zu den Tieren

gelangen konnte, wenn der Treibgang leer war. Die Seitenbegrenzungen waren bis zu einer Höhe von 80 cm blickdicht gestaltet. Nach oben hin schlossen sich vier waagrecht verlaufende Metallstangen an. Im mittleren Treibgangbereich waren die Seitenbegrenzungen auf ihrer gesamten Höhe blickdicht gestaltet. Die Gesamthöhe der Türen betrug ca. 1,80 m. Die Schließeinrichtungen waren schwergängig und erzeugten unnötigen Lärm beim Öffnen und Schließen. In zwei Buchten war ein Aufreitschutz in einer Höhe von 1,90 m installiert. Der Boden war betoniert und nicht rutschfest. Die Berieselungsanlage war bei den Schweinen fast durchgehend im Einsatz und führte zu Pfützenbildung. Im Verlauf der Schlachtung wurden in einer Bucht mit einer Gesamtfläche von 8,7 m<sup>2</sup> vierzehn Kälber und in einer weiteren mit einer Gesamtfläche von 7,8 m<sup>2</sup> zehn Kälber eingestallt. Somit hatten die Tiere ein Platzangebot von 0,78 bzw. 0,62 m<sup>2</sup> pro Tier. Bei der Anlieferung waren zwei Schafe und ein Rind mit deutlich zu langen Klauen auffällig.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte unter Zuhilfenahme einer Klatsche, Stimme und Körper. Ein Mitarbeiter, der auch zugleich für den Wartestall verantwortlich war, separierte jeweils zwei Schweine und trieb sie in die Bucht vor der Betäubung. Von dort übernahm ein anderer Mitarbeiter den Zutrieb und schob die Tiere unter Einsatz seines Körpers in den Einzeltreibgang, der sich unmittelbar anschloss. Dieser war 6 m lang mit einer Steigung von 9,5° und bis zu einer Höhe von 1 m blickdicht gestaltet. Die Seitenwände waren aus grünen Hartplastikschildern. Ca. 3 m vor der Betäubungsbucht machte der Gang einen leichten Rechtsknick. Ab hier befand sich in der Mitte des betonierten Bodens ein metallenes Rohr, das ein Hinsetzen der Tiere verhindern sollte. An der rechten Seite war ein pneumatisches Schiebeschild angebracht, welches die Tiere in die Betäubungsbucht trieb. Insgesamt erfolgte der Zutrieb der Schweine ruhig und schonend, ein Elektrotreiber kam nicht zum Einsatz.

Die Rinder wurden von einem Mitarbeiter aus dem Wartestall in den Treibgang getrieben. Von dort übernahm der Betäuber den restlichen Zutrieb bis in die Betäubungsbucht. Die Seitenbegrenzungen des Treibgangs waren ab einer Höhe von 12 cm bis zu einer Höhe von 90 bzw. 140 cm geschlossen gestaltet. Es schlossen sich vier längsverlaufende Metallstangen an, bis zu einer Gesamthöhe von 1,80 m. Durch die offene Gestaltung der Seitenbegrenzung wurde während der Kontrolle ein seitliches Hindurchstrecken der Gliedmaße der Rinder beobachtet, was

eine Verletzungsgefahr barg. Der Treibweg führte zweimal um eine 90°-Kurve bei der die Tiere oftmals ins Stocken gerieten, da der Weg für sie nicht einsehbar war. Der letzte Abschnitt des Treibgangs war betoniert und in Folge zunehmender Verkotung sehr rutschig. Mehrere Tiere wurden beim Ausgleiten und Hinfallen beobachtet. Die Steigung betrug hier 4,6°. Die 2,10 m lange Betäubungsbucht war 1,40 m hoch betoniert und mit einem Aufreitschutz aus vier metallenen Bügeln mit einer lichten Höhe von 1,90 m versehen. Von links ragte ein Auswurfskeil in die Betäubungsbucht hinein. Der Boden der Falle fiel leicht nach rechts ab, einige Rinder zeigten in der Falle deutliche Erregung auf Grund von vermehrtem Ausgleiten in der Bucht. Zum Treiben der Rinder wurden überwiegend Stimme und Hände eingesetzt, ein Elektrotreiber kam auch hier nicht zum Einsatz. In mehreren Fällen konnte beobachtet werden, wie der Betäuber die Tür der Betäubungsbucht als Treibhilfe einsetzte oder den Tieren den Schwanz verdrehte.

### **Betäubung und Entblutung**

Die Schweine kamen zum Teil sehr nass zur Betäubung. Zum Einsatz kam eine elektrische Betäubungsanlage, bei dem kein Anschluss für externe Messgeräte angebracht war. Die Elektroden der Handzange waren sauber und scharfkantig. Bei der Betäubung erfolgte zunächst eine Kopfdurchströmung für zwei Sekunden mit 1,3 A. Die Stromfrequenz betrug 500 Hz. Ein akustisches Signal für das Ende der Stromflusszeit war vorhanden. Im Anschluss an die Kopfdurchströmung erfolgte eine Kopf-Herz-Durchströmung für weitere fünf Sekunden mit 1,0 A bei einer Frequenz von 100 Hz. Als Ersatzbetäubungsgerät war ein Bolzenschussapparat vorhanden. Die Betäubungseffektivität wurde bei 50 Tieren bewertet. Dabei wurde bei einem Tier eine nicht ausreichende Betäubungswirkung festgestellt. Eine Nachbetäubung erfolgte erst nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal. Die Entblutung wurde ebenfalls vom Betäuber durchgeführt und erfolgte in den meisten Fällen unverzüglich im Liegen.

In der Falle zeigten manche Rinder aufgrund des sich regelmäßig wiederholenden Ausgleitens durch das Gefälle deutliche Erregungszeichen. Die Kopffixierung erfolgte durch einen Kinnheber. Die Betäubung wurde mit einem Bolzenschussapparat ruhig und fachkundig durchgeführt. Es lagen zwei Ersatzgeräte neben der Betäubungsbucht parat. Die Betäubung blieb bei allen 25 Rindern bis in den Tod erhalten. Die Entblutung wurde im Hängen durchgeführt. Auf Grund baulicher

Gegebenheiten erfolgte die Entblutung verzögert, da die Tiere nach dem Auswurf und dem Anschlingen erst einmal um eine Ecke an den Entblutungsort geschoben werden mussten. Die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung wurde in 17 von 24 gemessenen Fällen zum Teil deutlich überschritten. Die gemessenen Zeiten betrugen zwischen 54 s und 96 s.

Für die Kälber wurde die Betäubungsbucht mit einem Metallkeil verkleinert um die Kälber einzeln zu fixieren. Allerdings war diese Maßnahme nicht ausreichend, da sich kleinere Tiere trotzdem in der Bucht umdrehen konnten. Die Betäubung wurde auch hier ruhig durchgeführt. Die Betäubungseffektivität wurde bei 25 Tieren begutachtet, dabei wurden bei zwei Tieren Nystagmus und bei einem Tier zusätzlich seitliches Aufziehen beobachtet. Eine Nachbetäubung fand nicht statt. Bei den restlichen Tieren blieb die Betäubung bis in den Tod anhaltend. Die Entblutung erfolgte hängend und war genau wie bei den Rindern auf Grund baulicher Gegebenheiten verzögert. Die maximal zulässige Zeit zwischen Betäubung und Entblutung wurde in 9 von 24 gemessenen Fällen überschritten. Die gemessenen Zeiten betrugen zwischen 52 s und 82 s.

### **Dokumentation**

Für den Betrieb war ein Tierschutzbeauftragter benannt. Es konnten keine Standardarbeitsanweisungen für seine oder andere Tätigkeiten vorgelegt werden. Weder für die Bolzenschussbetäubung noch für die Elektrobetäubung war ein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt. Die technische Überprüfung der Bolzenschussgeräte gemäß Beschlussverordnung konnte bei zwei Geräten nicht nachgewiesen werden, die anderen zwei Geräte waren erst kürzlich angeschafft worden. Die Bolzenschussapparate wurden nicht arbeitstäglich gereinigt oder gewartet. Das Personal war nicht in der Lage, die Geräte zur Reinigung zu Zerlegen. Die Geräte würden alle 3 Monate oder bei Bedarf zur Wartung an die Firma geschickt. Bei den neuen Geräten waren bereits Korrosionsspuren sichtbar. Sachkundenachweise waren vorhanden. Eine Aufzeichnung des Stromstärkeverlaufs oder deren Abweichung fand statt. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden schriftlich dokumentiert.

### **3.5.20 Schlachtbetrieb 2012/14**

Hierbei handelte es sich um einen mittelständischen Betrieb, der an vier Schlachttagen sowohl Schweine als auch Rinder schlachtete. Längere Transporte > 8 h kamen nicht vor. Die Schlachtleistung je Stunde betrug bei Schweinen ca. 90 Tiere und bei den Rindern ca. 15-20 Tiere. Insgesamt wurden wöchentlich ca. 2.500 Schweine und 180 Rinder geschlachtet. Am Tag der Kontrolle wurde die Schlachtung von ca. 330 Schweinen und zwölf Rindern begutachtet.

#### **Abladebereich**

Für die Anlieferung standen den Transporteuren eine ebenerdige Rampe und eine Rampe mit einer Steigung von 18° an der Rückseite des Gebäudes zur Verfügung. Der Boden bestand aus strukturiertem Beton, auf dem ein Ausrutschen von Tieren nicht beobachtet wurde. Die Entladestelle war ausreichend beleuchtet, allerdings funktionierten nur zwei der vier Leuchtstoffröhren, bei den anderen fehlten zudem die Schutzabdeckungen. Im Quarantänebereich der Schweine lag eine tote Sau. Für Kleinanlieferer war keine ausreichende Seitenbegrenzung an der Abladerampe vorhanden, die ein Ausbrechen der Tiere verhindern konnte. Die Seitenbegrenzungen für die Anlieferung mit größeren Tiertransportern waren nicht gegen das seitliche Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert. Bewegliche Absperrungen wurden nicht eingesetzt. Die Tiere kamen direkt nach dem Abladen über eine Waage in den Stall und wurden dort auf die einzelnen Buchten verteilt. Die Anlieferung der Rinder erfolgte ab 4:00 Uhr. Ein Mitarbeiter des Betriebs begutachtete jedes Tier vor der Einstellung. Das Abladen erfolgte sowohl bei den Rindern als auch bei den Schweinen ruhig und ohne Einsatz von Elektrotreibern.

#### **Wartestall**

Zu Beginn der Kontrolle befanden sich im Wartestall bereits ca. 300 Schweine, die am Vortag ab 15 Uhr eingestallt worden waren. Im Verlauf der Schlachtung wurden 30 weitere Tiere angeliefert, bei denen das Abladen beurteilt werden konnte. Der Wartestall wurde für alle Tierarten gleichermaßen genutzt und erstreckte sich auf zwei Gebäude. Insgesamt bestand er aus vierzehn Buchten, die zu Beginn der Kontrolle überwiegend mit Schweinen belegt waren. Pro Bucht waren im Schnitt zwei Tränken installiert, die zum Teil stark altverschmutzt waren. Einige von ihnen waren nicht funktionsfähig. Weiterhin befand sich auf einer Längsseite der Buchten jeweils ein mit verschmutztem Wasser gefüllter Futtertrog. Der Einstellungszeitpunkt wurde

auf den Lieferscheinen erfasst, die höchst zulässige zu haltende Tierzahl pro Bucht war in einem Stallplan festgelegt. Die Aufenthaltsdauer der Tiere betrug zum Teil mehr als 12 Stunden, Einstreu war jedoch nicht vorhanden. Futter wurde in einem Silo auf der Rückseite des Gebäudes gelagert. Die Seitenwände waren aus Metall mit einem Sichtschutz bis zu einer Höhe von 67 cm. Nach oben hin schlossen sich 3-4 waagrecht verlaufende Metallstangen an. In vier Buchten war ein Aufreitschutz installiert mit einer lichten Höhe von 1,80 m. Die Gesamthöhe der Türen betrug ca. 1,95 m. Die Schließeinrichtungen waren schwergängig und erzeugten unnötigen Lärm beim Öffnen und Schließen. Der Boden war betonierte und nicht rutschfest, bei vier Schweinen wurde ein Ausgleiten beobachtet. Ein Einsatz der Berieselungsanlage wurde im Verlauf der Kontrolle nicht beobachtet.

Die Belegung der Buchten entsprach nicht den Vorgaben des Betriebes, acht Buchten waren deutlich überbelegt (Soll/Ist: 17/24, 18/20, 25/28, 25/30, 26/34, 22/24, 22/28, 32/40). Damit standen den Tieren jeweils zwischen 0,42 m<sup>2</sup> und 0,57 m<sup>2</sup> Fläche zur Verfügung. Bei der Anlieferung waren eine lahme Kuh mit deutlich zu langen Klauen, ein Bulle mit einer blutenden Hodenverletzung und zwei Schweine mit melonengroßem Nabelbruch auffällig. Keines dieser Tiere wurde priorisiert geschlachtet.

### **Zutrieb**

Der Zutrieb erfolgte ruhig und schonend, indem ein Mitarbeiter die Schweine in jeweils zweier oder vierer Gruppen separierte und in die Betäubungsbucht trieb. Sauen wurden einzeln getrieben. Die Betäubungsbucht befand sich in einem dem zweiten Wartestall angrenzenden Gebäudeteil. Der Treibgang dorthin führte entlang des zweiten Wartestalls und war insgesamt 15,5 m lang. Die linke Seite war deckenhoch gefliest, auf der rechten Seite grenzten die Wartebuchten an. Eine Steigung mussten die Tiere nicht überwinden. Ein Elektrotreiber kam nicht zum Einsatz.

Der Treibgang für die Rinder führte aus dem ersten in den zweiten Wartestall auf der rechten Seite der Buchten vorbei zur Betäubungsbucht. Er war auf einer Länge von 15,5 m mit einem Aufreitschutz in einer Höhe von 1,67 m ausgestattet. Die Steigung betrug direkt vor der Tötungsbox 9°, in den Abschnitten davor 6°. Die Seitenwände waren bis zu einer Höhe von 65 cm blickdicht gestaltet, es schlossen sich drei längs verlaufende Metallstangen an, die zum Teil verbogen waren. Während der Kontrolle



wurde ein seitliches Hinausstrecken einer Gliedmaße beobachtet, was eine Verletzungsgefahr birgt. Die Tiere stockten oftmals am Übergang zwischen den zwei Warteställen, da der Weg für sie nicht ausreichend einsehbar war. Als Treibhilfe wurde ein Stock verwendet, ein Elektrotreiber kam hier nicht zum Einsatz. Die Betäubungsbucht war 1,60 m hoch betoniert und mit einem Aufreitschutz aus vier metallenen Bügeln mit einer lichten Höhe von 1,80 m versehen. Die rechte Seite war bis zu einer Höhe von 1,80 m blickdicht gestaltet. Von links ragte ein Auswurfkeil in die Betäubungsbucht hinein. Bei der Betätigung der Tür entstand erheblicher Lärm. Im Verlauf der Kontrolle konnte beobachtet werden, wie die Tür zur Betäubungsbucht mehrfach als Treibhilfe eingesetzt und auf den Rücken stockender Tiere abgesenkt wurde.

### **Betäubung und Entblutung**

Eine Einzeltierfixierung war für die Schweine nicht vorhanden, aber mit einer metallenen, an einer Seite fixierten Schwenktür konnten die Tiere einzeln separiert und entsprechend positioniert werden. Zum Einsatz kam eine elektrische Betäubungsanlage ohne Anschluss für externe Messgeräte. Die Befestigungen der Elektroden an der Zange waren gelockert, so dass sie wackelten. Die Spitzen der Elektroden waren rundgebrannt und korrodiert. Reinigungsvorgänge mit einer Drahtbürste wurden erst auf Anraten durch das Kontrollpersonal vorgenommen.

Die Schwenktür zur Separierung des zu betäubenden Schweines wurde nur gelegentlich eingesetzt, um ein Vorwärtsgehen einzelner Tiere zu verhindern. Mit manuellem Ansatz der Elektrozanze erfolgte zunächst eine Kopfdurchströmung für 6 s mit 1,5 A und 400 Hz. Dabei wurde die Zange in einigen Fällen zu weit kaudal und/oder ventral vom Ohrgrund angesetzt. Außerdem wurde in einigen Fällen beobachtet, dass die Zange nach zunächst korrektem Ansatz beim Niedergehen des Tieres in eine Position verrutschte, bei der eine Durchströmung des Gehirns nicht sichergestellt war. Nach der Kopfdurchströmung setzte der Betäuber die Zange um und es erfolgte eine Herzdurchströmung für weitere 8 s mit 1,0 A und 100 Hz. Am Ende der Stromflusszeit ertönte am Gerät ein akustisches Signal. Zu Beginn der Schlachtung lag kein Ersatzbetäubungsgerät am Ort der Betäubung bereit. Nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal wurde ein Bolzenschussapparat bereitgestellt.

Das betäubende Personal war nicht in der Lage, Parameter der einzelnen Betäubungsprogramme zu benennen. Nach der Betäubung wurden die Tiere angeschlungen und unmittelbar neben der Betäubungsbucht im Hängen entblutet. Der Entblutestich erfolgte meist nicht unmittelbar nach der Betäubung, da der Betäuber nicht darauf achtete, ob der Entbluter bereit stand oder noch mit dem vorhergehenden Schwein beschäftigt war. Der Entbluter verzögerte die Entblutung gelegentlich durch unsachgemäße Überprüfung des Kornealreflexes unmittelbar nach der Betäubung. Der Entblutestich war stets so groß, dass die Entblutung schwallartig verlief. Nach der Entblutung wurden die Schweine an der Rollbahn um eine Ecke und damit aus dem Blickfeld des Betäubers und des Entbluters gezogen. Auf der gesamten folgenden Entblutestrecke bis zum Eingang in die Brühanlage war kein weiterer Mitarbeiter des Schlachtbetriebs eingesetzt, so dass dort eine Beobachtung der Tiere und damit auch eine Beurteilung der Betäubungswirkung unterblieben.

Die Betäubungseffektivität wurde an 100 Schweinen unmittelbar nach der Betäubung sowie nach der Entblutung und damit etwa 45 s nach der Betäubung überprüft. Bei einigen Tieren wurden Anzeichen einer nicht ausreichenden oder fraglichen Betäubungseffektivität festgestellt. Die eine Nachbetäubung erfordernden Anzeichen der Tiere wurden vom Personal nicht erkannt oder es wurde nicht darauf reagiert. Eine Nachbetäubung erfolgte nur nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal.

Gegen Ende der Schlachtung wurde der Betäubungsvorgang bei fünf Sauen begutachtet. Die Sauen wurden ebenfalls nicht fixiert und galoppierten in der Betäubungsbucht vor dem Betäuber davon. Für die Sauen wurde das Betäubungsprogramm Nr. 4 eingestellt. Es wurde eine reine Kopfdurchströmung durchgeführt, eine Herzdurchströmung erfolgte nicht. Beim Kopfansatz wurde nicht in allen Fällen der Ohrgrund getroffen. Im Verlauf der Entblutung der fünf Sauen zeigten alle sowohl einen positiven Nasenscheidewandreflex als auch einen positiven Kornealreflex. Bei zwei von ihnen waren Lautäußerungen zu hören, eine weitere zeigte spontane Augenbewegung und eine weitere seitliches Aufziehen. Somit zeigten vier der fünf Sauen eine nicht ausreichende Betäubungswirkung, die fünfte eine fragliche.

Die Betäubung der Rinder wurde ruhig und fachkundig mit einem Bolzenschussapparat durchgeführt. Eine Kopffixierung erfolgte nicht. Ein Ersatzgerät

lag neben der Betäubungsbucht bereit. Alle Geräte waren in einem guten Zustand. Bei keinem der beobachteten Rinder gab es Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung, die Schusslöcher waren kreisrund und korrekt positioniert. Die Entblutung erfolgte unverzüglich im Hängen. Weitere Schlachtarbeiten erfolgten zum Teil deutlich früher als nach den empfohlenen drei Minuten Wartezeit, Bewegungen waren bei den Tieren dann allerdings nicht mehr feststellbar. Insgesamt herrschte im Bereich der Betäubung u. a. durch die pneumatischen Einrichtungen ein sehr hoher Lärmpegel.

### **Dokumentation**

Für den Betrieb war ein Tierschutzbeauftragter benannt. Standardarbeitsanweisungen waren für alle Tätigkeiten vorhanden, aber inhaltlich nicht ausreichend. Für die Bolzenschussbetäubung und für die Elektrobetäubung war zwar jeweils ein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt, für die Elektrobetäubung jedoch nicht ausreichend. Die wiederkehrende Überprüfung der Bolzenschussgeräte konnte bei beiden Geräten nachgewiesen werden. Sachkundenachweise waren entsprechend der bei der Kontrolle jeweils ausgeübten Tätigkeiten vorhanden. Aufzeichnungen des Stromstärkeverlaufs oder deren Abweichung wurden vorgelegt. Schulungen im Bereich Tierschutz wurden schriftlich dokumentiert.

## **3.6 Datenauswertung**

Die Auswertung der Daten erfolgte jeweils getrennt nach Betäubungsform und Tierart. Für die Temple Grandin Protokolle wurden die von ihr vorgegebenen Grenzwerte verwendet (Grandin 2010a). Die Anzahl der je Betrieb und LP beobachteten Tiere entsprechen ihren Vorgaben, die sie im Leitfaden zur Erhebung des Tierschutzes an Schlachthöfen herausgegeben hat. Die zu bewertende Tieranzahl ist dabei von der Stundenschlachtleistung abhängig und variiert auf Grund dessen von Betrieb zu Betrieb. Wenn das Abladen betriebsbedingt schon am Vortag erfolgt war, konnte der Leitparameter Fallen nicht erhoben werden.

		Kein Mangel	ggrd. Mangel	mgrd. Mangel	gravierend	Passing Scores
LP 1	Zangenansatz korrekt	99,5-100%	99-99,4%	96-98%	<96%	>99%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	0%	<1%	2-3%	>4%	<1%
LP 2	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100%	1/1000			100%
LP 3	Fallen Abladen	0%	<1%	1-5%	>5%	<1%
	Fallen Zutrieb	0%	<1%	1-5%	>5%	<1%
LP 4	Lautäußerung Zutrieb	<2%	<5%	<10%	>10%	<5%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	<2%	<5%	<10%	>10%	<5%
LP 5	Elektrotreibereinsatz Zutrieb	0%	<5%	< 10%	> 11%	<5%
	Elektrotreibereinsatz Vereinzelung	< 10%	<25%	< 80%	> 80%	<25%
	Gruppenbetäubung: in Bucht	0%	<5%	< 10%	> 11%	<5%
LP 6	Gewalt	100% (nein)			0% (ja)	nein
LP 7	Trinkwasserversorgung aller Tiere	100% (ja)			0% (nein)	ja

**Abbildung 3:** Bewertungsschema Schwein, Elektrobetäubung

		Kein Mangel	ggrd. Mangel	mgrd. Mangel	gravierend	Passing Scores
LP 1	Gondelbeladungsdichte	0%	<4%	>4%	stapeln	<4%
LP 2	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100%	1/1000	90-100%	<90%	100%
LP 3	Fallen Abladen	0%	<1%	<5%	>5%	<1%
	Fallen Zutrieb	0%	<1%	<5%	>5%	<1%
LP 4	Lautäußerung Zutrieb	<2%	<5%	<10%	>10%	<5%
	Lautäußerung Gondeleingang	<2%	<5%	<10%	>10%	<5%
LP 5	Elektrotreibereinsatz Zutrieb	0%	<5%	< 10%	> 11%	<5%
	Elektrotreibereinsatz Vereinzelung	< 10%	<25%	< 80%	> 80%	<25%
	Elektrotreibereinsatz Gondeleingang	< 10%	<25%	< 80%	> 80%	<25%
LP 6	Gewalt	100% (nein)			0% (ja)	nein
LP 7	Trinkwasserversorgung aller Tiere	100% (ja)			0% (nein)	ja

**Abbildung 4:** Bewertungsschema Schwein, CO<sub>2</sub>-Betäubung

		Kein Mangel	ggrd. Mangel	mgrd. Mangel	gravierend	Passing Scores
LP 1	Betäubungsdurchführung Single shot	99-100%	95-98%	90-94%	<90%	95%
LP 2	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	1/1000	1/500			100%
LP 3	Fallen Abladen	0%	<1%	<5%	>5%	<1%
	Fallen Zutrieb	0%	<1%	1-5%	>5%	<1%
LP 4	Lautäußerung Zutrieb	<1%	<3%	<10%	>10%	3%
	Lautäußerung Betäubungsbox	<1%	<3%	<10%	>10%	3%
	mit Kopffixierung					5%
LP 5	Elektrotreibereinsatz Zutrieb	<5%	<25%	<49%	>50%	<25%
LP 6	Gewalt	100% (nein)			0% (ja)	nein
LP 7	Trinkwasserversorgung aller Tiere	100% (ja)			0% (nein)	ja

**Abbildung 5:** Bewertungsschema Rind, Bolzenschussbetäubung

Unabhängig davon empfiehlt Temple Grandin eine Anpassung der Passing Scores an die erfassten Tierzahlen. Bei kleinen Betrieben, bei denen die ausgewerteten Tiere die Anzahl 10 nicht übersteigt, soll zumindest bei zwei von den drei Leitparametern Betäubungsdurchführung, Fallen und Lautäußerung die volle Punktzahl erreicht werden (siehe Abbildung Nr. 6) (Grandin 2014b).

	Auswertungsempfehlung				
		100 Tiere	50 Tiere	25 Tiere	10 Tiere
LP 1	Bolzenschuss One shot	99%	98%	96%	x
LP 1	Korrektur Ansatz Elektrozanze	99%	98%	96%	x
LP 2	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100%	100%	100%	100%
LP 3	Fallen	1%	2%	4%	x
LP 4	Lautäußerung	3%	4%	4%	x
LP 6	Gewalt	0%	0%	0%	0%
LP 7	Trinkwasserversorgung	ja	ja	ja	ja

**Abbildung 6:** Auswertungsempfehlung je Stundenschlachtleistung

Die Auswertung der QMS-Formblätter E1-E5 erfolgt auf zwei Ebenen. Für die Erfüllung jedes in den Formblättern abgefragten Kriteriums erhielt der Betrieb jeweils einen Punkt. Je nach Betäubungsmethode und Tierart konnten somit insgesamt jeweils 120 Punkte erreicht werden. Anschließend wurden die abzufragenden Fakten aus den QMS-Formblättern den Funktionsbereichen Abladen, Wartestall, Zutrieb, Betäubung, Entblutung und Dokumentation zugeordnet. Die Gewichtung der einzelnen Funktionsbereiche untereinander erfolgte jeweils zu gleichen Teilen.

Der Mittelwert aus den erreichten Prozentzahlen der einzelnen Funktionsbereiche bildete die Grundlage für die Bewertung des Tierschutzes in den Betrieben: So wurden alle Betriebe mit einem Mittelwert  $\geq 90\%$  in Kategorie 1,  $\geq 80\%$  in Kategorie 2 und alles  $< 80\%$  in Kategorie 3 zugeordnet.

**Kategorie 1:** Betriebe erfüllen die meisten rechtlichen Vorgaben, es besteht kein unmittelbarer Handlungsbedarf.

**Kategorie 2:** Betriebe weisen bereits mittelgradige Abweichungen bei der Erfüllung der rechtlichen Vorgaben auf, es besteht Handlungsbedarf.

**Kategorie 3:** Betriebe verzeichnen gravierende Abweichungen von den rechtlichen Vorgaben, die unmittelbaren Handlungsbedarf erfordern.

Damit war eine Gesamtbeurteilung des Tierschutzes der Betriebe (sortiert nach Tierart und Betäubungsform) und die Erstellung eines Betriebsrankings möglich. Der Vergleich der beiden Methoden QMS und TGA konnte somit anhand der Positionierung der Betriebe in dem jeweiligen Ranking erfolgen. Die Aussagekraft der Übereinstimmung der Positionierung konnte mit Hilfe des Spearman-Rangkorrelationskoeffizienten errechnet werden.

Damit war eine Beurteilung möglich, ob das TGA in der Lage ist, den Tierschutz auf Gesamtbetriebsebene genauso gut zu bewerten wie das QMS.

Für den zweiten Vergleich beider Methoden erfolgte zunächst die Bewertung der potentiell möglichen Mängel aus dem QMS nach Schweregrad. Potentielle Mängel sind diejenigen Mängel, die sich aus der Nichterfüllung eines abgefragten Aspekts der QMS-Formblätter ergeben könnten. Hierzu wurde die Einteilung unter tierschutzrechtlichen Gesichtspunkten laut folgender Definition vorgenommen:

Definition Mangel: Duden: (teilweises) Fehlen von etwas, was vorhanden sein sollte, was gebraucht wird.

**Geringgradiger Mangel:** Mangel hat keine direkte Auswirkung auf das Tier oder birgt ein geringes Risiko, das Wohlbefinden des Tieres zu beeinträchtigen. Er verursacht keine Schmerzen oder Schäden direkt am Tier.

**Mittelgradiger Mangel:** Mangel, der ein nicht geringes Risiko birgt, das Wohlbefinden der Tiere zu beeinträchtigen und Schmerzen oder Schäden zu verursachen.

**Gravierender Mangel:** Mangel verursacht direkt Schmerzen, Leiden oder Schäden am Tier oder stellt einen Mangel in der Versorgung des Tieres dar.

Damit war eine Bewertung der vorgefundenen Mängel möglich. Die ausführliche Liste der potentiellen Mängel und ihrer Bewertung findet sich in Anhang Nr. 12.1.

Die vorgefundenen tierschutzrelevanten Aspekte sortiert nach Funktionsbereich, ergab in Summe die Einstufung des jeweiligen Funktionsbereichs in geringgradige, mittelgradige und gravierende Tierschutzmängel. Dabei wurde nach dem jeweiligen schwersten Mangel gewichtet: Wenn z. B. maximal ein geringgradiger Mangel festgestellt wurde, erfolgte die Einstufung des Bereichs in geringgradige Tierschutzmängel. Wenn z. B. zwei geringgradige und ein schwerer Mangel festgestellt wurden, erfolgte die Einstufung in gravierende Tierschutzmängel.

Für den zweiten Vergleich der Methoden wurde die Bewertung des Funktionsbereichs durch das QMS der Bewertung desselbigen durch das TGA in einer Konfusionsmatrize gegenübergestellt.

Hierfür wurden die abzufragenden Aspekte den Funktionsbereichen wie folgt zugeordnet:

	QMS (vgl. Anh. 12.1)	TGA
Anlieferung	1.1, 1.2	LP 3 beim Abladen
Wartestall	2.1, 2.2	LP 6, LP 7
Zutrieb	3.1, 3.2	LP 3, LP 4, LP 5 beim Zutrieb
Betäubung	4.1-4.4	LP 1, LP 4 in der Betäubungsbucht oder am Gondeleingang
Entblutung	5	LP 2
Dokumentation	6.1-6.5	_____

**Tabelle 1: Zuordnung Funktionsbereiche zu den Leitparametern 1-7**

Der Bereich Dokumentation (6.1-6.5) wurde hierfür ausgelassen, da im Rahmen des TGA keine Überprüfung der Einhaltung formalrechtlicher Normen stattfindet.

## 4. Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse aus den QMS-Formblättern den Ergebnissen des TGA pro Einzelbetrieb gegenübergestellt.

Zunächst werden die TGA Ergebnisse des jeweiligen Betriebs in Tabellenform zusammengefasst dargestellt. Dabei bezieht sich die erste Zahl in der Spalte „Anzahl der Tiere“ auf die Tiere, bei denen der Leitparameter beobachtet wurde und die zweite Zahl auf die Gesamtzahl der beobachteten Tiere. Die Spalte „in Prozent“ ist die Angabe des TGA-Scores in Prozent, die farblich codiert wurde. Dabei wurde das Ampelsystem angewandt: Gravierende Mängel sind rot, mittelgradige gelb und geringgradige oder keine Mängel grün hinterlegt.

Für die Darstellung der Ergebnisse aus dem QMS wird zum einen die Gesamtpunktzahl aus den Formblättern aufgeführt, zum anderen die Erfüllung der rechtlichen Vorgaben je Funktionsbereich in Prozent in einer Tabelle abgebildet. Abschließend erfolgt eine Auflistung der festgestellten Mängel und eine Einstufung des Betriebs in die jeweilige Kategorie: Dabei steht Kategorie 1 für  $\geq 90\%$ , Kategorie 2 für  $\geq 80\%$  und Kategorie 3 für  $< 80\%$  Erfüllung der Vorgaben aus den Formblättern. Gravierende Mängel sind zur Verdeutlichung rot geschrieben.

### 4.1 Schlachtbetrieb 1214

#### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 1214 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	33/50	66%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	8/50	16%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	35/50	70%
LP 3:	Fallen Abladen	1/31	3%
	Fallen Zutrieb	1/100	1%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	27/100	27%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	3/50	6%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 7:** Ergebnis TGA 1214

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.



## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 73 (61 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 2:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 1214

Anlieferung	80 %
Wartestall	68 %
Zutrieb	82 %
Betäubung	48 %
Entblutung	0 %
Dokumentation	46 %

Das ergibt einen Mittelwert von 54 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Ein Lieferant stellte sein Fahrzeug unnötig so ab, dass die Tiere beim Abladen einen Höhenunterschied von 30-40 cm überwinden mussten.
- Es wurden Tiere in Abwesenheit des Betriebspersonals angeliefert und aufgestallt.
- Verletzte Tiere wurden nicht sofort geschlachtet, sondern gemeinsam mit anderen Tieren im Wartestall untergebracht.
- In einigen Wartebuchten waren zwar Tränken angebracht, konnten wegen ihrer Höhe aber von den dort untergebrachten Ferkeln nicht erreicht werden.
- Einige Tiere im Wartestall zeigten Anzeichen übermäßiger Kälteempfindung.
- Einige Schweine waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Unverträgliche Tiere waren gemeinsam untergebracht.
- Der für das Treiben der Tiere zuständige Mitarbeiter erzeugte unnötigen Lärm.

- Die Schweine stockten im Treibgang im Bereich der Krankenbucht wegen baulicher Mängel und ausgeschalteten Lichts in diesem Bereich.
- Der für das Treiben der Tiere zuständige Mitarbeiter beunruhigte die Tiere unnötig durch zu hektisches Treiben.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere im Kopfbereich mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral.
- Die Elektroden verrutschten beim Niedergehen der Tiere.
- Sämtliche Betäubungsvorgänge für Ferkel, Mastschweine und Sauen wurden mit dem gleichen Betäubungsprogramm vorgenommen, ohne dass der Betäuber oder der Tierschutzbeauftragte die dahinterstehenden Stromparameter erläutern konnten.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der tatsächlich fließenden Stromstärke.
- Am Betäubungstrafo leuchtete die Lampe „Bet ok“ auch dann auf, wenn im Display mit 1,2 A weniger als die vorgeschriebene Mindeststromstärke von 1,3 A angezeigt wurde. Diese Diskrepanz wurde vom Betriebspersonal entweder nicht wahrgenommen oder es wurde nicht darauf reagiert.
- Mehr als ein Drittel der beurteilten Ferkel und Schlachtschweine und mehr als die Hälfte der Sauen wiesen Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung auf.
- Auf der gesamten Entblutungsstrecke fand keine Beobachtung der Tiere zur Erfassung von Anzeichen einer zweifelhaften oder unzureichenden Betäubung statt. Während der Kontrolle bei Einzeltieren aufgetretene Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die Dauer zwischen Betäuben und Entblutungsschnitt der Schweine betrug zu einem erheblichen Anteil mehr als 20 s.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.

- Der Zustand der Bolzenschussapparate entsprach nicht den Eintragungen in der Dokumentation der Wartung dieser Geräte.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.
- Für den Tierschutzbeauftragten konnte kein Sachkundenachweis vorgelegt werden.

Von den insgesamt 24 Mängeln stellten 16 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.2 Schlachtbetrieb 2214

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 2214 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Gondelbeladung	Keine Überladung	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	92/100	92%
LP 3:	Fallen Abladen	0/30	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	26/100	26%
	Lautäußerung Gondeleingang	53/89	60%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	16/100	16%
	Elektr. Viehtreiber Einsatz Gondeleingang	53/89	60%
LP 6:	Gewalt	Ja *	Ja *
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 8:** Ergebnis TGA 2214

\*Es wurde ein sehr grober Zutrieb beobachtet, u. a. deshalb als sehr grob bewertet, da der Elektrotreiber tierschutzwidrig im Kopf und Rückenbereich der Tiere eingesetzt wurde. Dies spiegelt sich auch im Leitparameter 4 (Anzahl der Lautäußerungen) wieder. Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 88 (73 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 3:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 2214

Anlieferung	80 %
Wartestall	74 %
Zutrieb	53 %
Betäubung	79 %
Entblutung	50 %
Dokumentation	86 %

Das ergibt einen Mittelwert von 71 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Einige Tiere zeigten Anzeichen übermäßiger Kälteempfindung.
- 142 Schweine waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Unverträgliche Tiere waren gemeinsam untergebracht.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Einzelne Tiere stießen an die Unterkante einer Falltür oder verkeilten sich an Rücklaufsperrern.
- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Treibgangtüren wurden gelegentlich auf das Kreuz des jeweiligen Schweins abgesenkt.

- Im Bereich des Zutriebs zur Gondel kam es zum Einsatz des Elektrotreibers auch im Rückenbereich der Tiere.
- Vor dem Zutrieb in die Betäubungsanlage wurden die Schweine unnötig beunruhigt, indem sich der Treiber ihnen von vorn näherte.
- Neben den für die CO<sub>2</sub>-Anlage typischen bauartbedingten Hindernissen im Eingangsbereich ragte bei dieser Falle zusätzlich die Fallentür als Hindernis in den Treibweg hinein und es war eine Stufe zu überwinden, was in der Gesamtheit zu übermäßigem Einsatz von Treibhilfen führte.
- Manche Gondeln wurden mit nur einem Mastschwein beladen.
- Der als Ersatzbetäubungsgerät dienende Bolzenschussapparat war ungeladen, altverschmutzt und wies Rost auf.
- Nachbetäubungen bei Sauen und Mastschweinen wurden mit einem Elektrobetäubungsgerät vorgenommen, das höchstens 1,5 A Stromstärke lieferte und leicht korrodierte Elektroden aufwies.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Für einen mit der Handhabung und Pflege betrauten Mitarbeiter konnte kein Sachkundenachweis vorgelegt werden.

Von den Insgesamt 16 Mängeln stellten 10 gravierende Mängel dar. Der Umgang mit den Tieren durch das Personal wies erhebliche Defizite auf: Eine Trinkwasserversorgung der Tiere wäre möglich gewesen, die Tränken waren aber nicht angestellt, obwohl die dazugehörige Checkliste abgehakt war. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 3** eingestuft.

### 4.3 Schlachtbetrieb 3314

#### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 3314 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	62/62	100%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	0/62	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	39/62	63%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	1/100	1%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/100	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	13/100	13%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	Keine Tränken	Keine Tränken

**Abbildung 9:** Ergebnis TGA 3314 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 3314 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	48/50	96%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	50/50	100%
LP 3:	Fallen Abladen	1/100	1%
	Fallen Zutrieb	11/65	17%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	3/65	5%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	4/50	8%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	49/65	75%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 10:** Ergebnis TGA 3314 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

#### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von jeweils 120 möglichen Punkten bei der Schweineschlachtung 72 (60 %) und bei der Rinderschlachtung 81 (68 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 4:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 3314

	Schwein	Rind
Anlieferung	73 %	73 %
Wartestall	45 %	52 %
Zutrieb	65 %	43 %
Betäubung	43 %	83 %
Entblutung	75 %	75 %
Dokumentation	78 %	77 %

Das ergibt einen Mittelwert von 63 % (Schwein) und 69 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Die Seitenbegrenzungen der Treibgänge waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Es waren keine Tränken vorhanden.
- Es wurden Tiere in Abwesenheit des Betriebspersonals angeliefert und eingestallt.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Einige Tiere waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Unverträgliche Tiere waren gemeinsam untergebracht.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Für den Tierschutzbeauftragten konnte kein Sachkundenachweis für Handhabung und Pflege vorgelegt werden. (Formaler Mangel)
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere im Kopfbereich mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.

- Ein Ersatzbetäubungsgerät war am Ort der Betäubung nicht vorhanden.
- Das mit der Betäubung betraute Personal konnte die dem Betäubungsprogramm zugrundeliegenden Stromparameter nicht nennen.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Der überwiegende Teil der beurteilten, ausschließlich elektrisch betäubten Schlachtschweine wies Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung auf.
- Die Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die Dauer zwischen Betäuben und Entblutungsschnitt der Tiere betrug zu einem nicht unerheblichen Anteil mehr als 20 s.
- Bei einigen Schweinen wurden kurz nach der Entblutung Einritzungen an den Ohren vorgenommen.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.

#### Rind

- Die Seitenbegrenzungen der Treibgänge waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Es wurden Tiere in Abwesenheit des Betriebspersonals angeliefert und aufgestallt.
- Einige Tiere wurden mit mehrstündiger Verzögerung aus den Transportfahrzeugen abgeladen.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Einige Tiere waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Unverträgliche Tiere waren gemeinsam untergebracht.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Für den Tierschutzbeauftragten konnte kein Sachkundenachweis für Handhabung und Pflege vorgelegt werden.



- Beim Zutrieb der Rinder zur Betäubung kam es zur Erregung der Tiere u. a. durch vom Personal unnötig verursachten Lärm, durch optische Hindernisse wie Licht-Schatten-Wechsel am Boden und den Auswurfkeil der Falle sowie den Arm des Betäubers, durch gehäuften Einsatz von Elektrotreibern und durch Ausrutschen auf dem glatten und geneigten Fallenboden.
- Die Dauer zwischen Betäuben und Entblutungsschnitt der Tiere betrug zu einem nicht unerheblichen Anteil mehr als 60 s.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 17 Mängeln 10 und beim Rind von insgesamt 10 Mängeln 5 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein, als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.4 Schlachtbetrieb 4314

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 4314 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	44/50	88%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	3/50	6%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	35/50	70%
LP 3:	Fallen Abladen	NICHT BEURTEILT	
	Fallen Zutrieb	0/50	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	2/50	4%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Ja	Ja
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 11:** Ergebnis TGA 4314 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 4314 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	15/15	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	15/15	100%
LP 3:	Fallen Abladen	1/31	3%
	Fallen Zutrieb	2/15	13%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/15	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	6/15	40%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	11/15	73%
LP 6:	Gewalt	Ja	Ja *
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 12:** Ergebnis TGA 4314 Rind

\* Der Elektrotreiber wurde tierschutzwidrig im Kopf- und Halsbereich eingesetzt. Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 79 (66 %) und beim Rind 77 (64 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 5:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 4314

	Schwein	Rind
Anlieferung	85 %	70 %
Wartestall	79 %	71 %
Zutrieb	88 %	53 %
Betäubung	39 %	71 %
Entblutung	75 %	75 %
Dokumentation	46 %	52 %

Das ergibt einen Mittelwert von 69 % (Schwein) und 65 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Schweine waren ohne Futterversorgung > 6 h untergebracht.
- Viele Schweine waren ohne Einstreu > 6 h auf Beton untergebracht.
- Einige Schweine waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Ein Schwein wurde vom Betäuber in die Flanke getreten.
- Für den Betrieb war kein Tierschutzbeauftragter benannt.
- Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere im Kopfbereich mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.
- Vor der Entblutung wurden zwei Schweine auf einmal betäubt.
- Dem für die Elektrobetäubung zuständigen Personal waren Details über die an der Betäubungsanlage einzustellenden Parameter nicht bekannt.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Ein Ersatzbetäubungsgerät war am Ort der Betäubung nicht vorhanden.
- Die Anlage zur Elektrobetäubung besaß kein akustisches oder optisches Signal zur Anzeige des Endes der Mindeststromflußzeit.

- Die Stromstärkeverläufe der Elektrobetäubungen und Abweichungen davon wurden nicht aufgezeichnet.
- Am Betäubungstrafo leuchtete die Lampe „Bet ok“ auch dann auf, wenn im Display mit 1,2 A weniger als die vorgeschriebene Mindeststromstärke von 1,3 A angezeigt wurde. Diese Diskrepanz wurde vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen oder es wurde nicht darauf reagiert.
- Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung von Schweinen sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Für einen mit der Handhabung und Pflege betrauten Mitarbeiter konnte kein entsprechender Sachkundenachweis vorgelegt werden.

#### Rind

- Einige Transporteure verwendeten Elektrotreiber zum Entladen.
- Ein Transporteur verwendete einen Elektrotreiber zum Treiben im Wartestall, während ein Mitarbeiter des Betriebs mit seiner Anwesenheit im Treibweg das selbstständige Vorwärtsgen der Tiere behinderte.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Es waren keine verhaltensgerechten Tränken für Rinder installiert.
- Alle Rinder waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Wegen Verschmutzung des Treibgangbodens glitten einige Tiere aus.
- Die Rinder wurden in die Falle getrieben, bevor der Betäuber bereit stand.

- Beim Treiben wurde ein Elektrotreiber zum Teil auch im Kopf- und Halsbereich der Tiere eingesetzt.
- Wegen baulicher Mängel unmittelbar vor und an der Betäubungsfalle war ein vermeidbar hoher Einsatz von Treibhilfen erforderlich.
- Der Spalt zwischen Boden und Unterkante der Auswurfklappe der Rinderfalle stellte eine Verletzungsgefahr für die Tiere dar.
- Die Köpfe der Rinder konnten in der Falle konstruktionsbedingt nicht ausreichend zur Betäubung fixiert werden.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Für einen mit der Handhabung und Pflege betrauten Mitarbeiter konnte kein entsprechender Sachkundenachweis vorgelegt werden.
- Für den Betrieb war kein Tierschutzbeauftragter benannt.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 23 Mängeln 12 und beim Rind von insgesamt 18 Mängeln 7 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein, als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.5 Schlachtbetrieb 5514

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 5514 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Gondelbeladung	0/25	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	50/50	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/100	0%
	Lautäußerung Gondeleingang	18/50	34%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
	Elektr. Viehtreiber Einsatz Gondeleingang	16/50	32%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 13:** Ergebnis TGA 5514 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 5514 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	18/18	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	18/18	100%
LP 3:	Fallen Abladen	1/18	5%*
	Fallen Zutrieb	0/18	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/18	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/18	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	9/18	50%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 14:** Ergebnis TGA 5514 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 96 (80 %) und beim Rind 108 (90 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 6:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 5514

	Schwein	Rind
Anlieferung	75 %	95 %
Wartestall	75 %	79 %
Zutrieb	65 %	92 %
Betäubung	88 %	88 %
Entblutung	75 %	100 %
Dokumentation	93 %	96 %

Das ergibt einen Mittelwert von 79 % (Schwein) und 92 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Im Bereich der Abladung waren keine beweglichen Absperrungen vorhanden.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Einige Tiere zeigten Anzeichen übermäßiger Kälteempfindung.
- Zwei Ferkel waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Beeinträchtigte Tiere wurden nicht sofort geschlachtet, sondern gemeinsam mit anderen Tieren im Wartestall untergebracht.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Bei beiden Tierarten wiesen die Zutriebswege in die Betäubungsanlagen Hindernisse auf, die die Tiere stocken ließen und einen vermehrten Einsatz von Treibhilfen erforderten.

- Im Einzeltreibgang für Schweine wurde eine Falltür gelegentlich nur so weit geöffnet, dass das passierende Schwein mit dem Rücken an die Unterkante der Tür stieß.
- Die Falltür wurde gelegentlich auf das Kreuz des jeweiligen Schweins abgesenkt.
- Die Haken zum Aufziehen der betäubten Schweine schlugen auf ihrem Weg zum Auswurf laut an Einrichtungsgegenstände an.
- Die gemessenen CO<sub>2</sub>-Konzentrationen in der Anlage oder deren Abweichungen wurden nicht ständig aufgezeichnet.
- Ein elektrisch betäubtes Schwein zeigte spontanes Blinzeln, was vom Personal nicht erkannt wurde, und die deswegen erforderliche Nachbetäubung erfolgte erst nach Aufforderung durch das Kontrollpersonal.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.

#### Rind

- Im Bereich der Abladung waren keine beweglichen Absperrungen vorhanden.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Bei beiden Tierarten wiesen die Zutriebswege in die Betäubungsanlagen Hindernisse auf, die die Tiere stocken ließen und einen vermehrten Einsatz von Treibhilfen erforderten.
- Die Steigung der Rampe zur Betäubungsfalle der Rinder betrug mehr als 7°.
- Einige Rinder wurden bei noch geschlossener Falltür auf die davor liegende Rampe getrieben.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.



Beim Schwein stellten von den insgesamt 13 Mängeln 7 und beim Rind von insgesamt 7 Mängeln 1er einen gravierenden Mangel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb beim Schwein in **Kategorie 3**, beim Rind in **Kategorie 1** eingestuft.

## 4.6 Schlachtbetrieb 6514

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 6514 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt (automatisiert)	99/100	99%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	0/100	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	90/100	96%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/100	0%
	Vereinzelung	12/100	12%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
	Elektrotreiber Eingang Betäubungsanlage	26/100	26%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	schmutzig	schmutzig

**Abbildung 15:** Ergebnis TGA 6514 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 6514 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	45/50	90%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	43/50	86%
LP 3:	Fallen Abladen	0/50	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	2/100	2%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	1/50	2%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	10/50	20%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 16:** Ergebnis TGA 6514 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 99 (83 %) und beim Rind 97 (81 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 7:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 6514

	Schwein	Rind
Anlieferung	85 %	85 %
Wartestall	68 %	86 %
Zutrieb	82 %	65 %
Betäubung	75 %	78 %
Entblutung	50 %	50 %
Dokumentation	100 %	96 %

Das ergibt einen Mittelwert von 77 % (Schwein) und 77 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

### Schwein

- Es wurden keine beweglichen Absperrungen beim Abladen eingesetzt.
- Die Schweine hatten z. T. nur stark verschmutztes Wasser zur Verfügung.
- Der Treibgang für die Schweine war nicht überdacht.
- Die Verriegelungsbügel an den Wartebuchten neben der Schlachthalle erzeugten bei Öffnen und Schließen erheblichen Lärm.
- Die Elektrobetäubungszange zur Nachbetäubung für die Mastschweine wurde nicht regelmäßig gereinigt und war blutverschmiert.

- Die Elektroden der Betäubungszange für die Sauen und Ferkel waren rund gebrannt und altverschmutzt.
- Die Betäubung der Sauen war in der Mehrzahl der überprüften Fälle nicht ausreichend. Die Sauen und Ferkel wurden nur mit Kopfdurchströmung betäubt, eine Herzdurchströmung erfolgte nicht.
- Das Entbluten der Schweine erfolgte in vielen Fällen verzögert.

#### Rind

- Es wurden keine beweglichen Absperrungen beim Abladen eingesetzt.
- Die Wartebuchten im Außenbereich waren nur zum Teil mit Tränken ausgestattet.
- Zwei Kühe wurden mit tropfendem Euter angeliefert und nicht abgemolken.
- Die grundlose Anwesenheit von Betriebspersonal am Ende des Rindertreibgangs irritierte die Tiere und behinderte deren selbstständiges Vorwärtsgen.
- Der Treibgang für die Rinder wies Verletzungsgefahren auf.
- Große, meist männliche, Rinder wurden grundsätzlich mindestens einmal nachbetäubt.
- Die Nachbetäubung durch das Bolzenschussgerät erfolgte in vielen Fällen mit vermeidbarer zeitlicher Verzögerung.
- Das Entbluten der Rinder erfolgte in einigen Fällen verzögert.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 8 Mängeln 5 und beim Rind von insgesamt 8 Mängeln 5 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.7 Schlachtbetrieb 7614

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 7614 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	35/50	70%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	4/50	8%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	18/50	36%
LP 3:	Fallen Abladen	NICHT BEURTEILT	
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	3/100	3%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 17:** Ergebnis TGA 7614 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 7614 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	7/7	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	7/7	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/2	0%
	Fallen Zutrieb	0/7	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/7	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/7	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	4/7	57%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 18:** Ergebnis TGA 7614 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 82 (68 %) und beim Rind 93 (87 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 8:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 7614

	Schwein	Rind
Anlieferung	90 %	85 %
Wartestall	75 %	89 %
Zutrieb	82 %	76 %
Betäubung	43 %	75 %
Entblutung	25 %	75 %
Dokumentation	64 %	63 %

Das ergibt einen Mittelwert von 63 % (Schwein) und 77 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Die Schweine waren ohne Einstreu > 6 h auf Beton untergebracht.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Bauliche Mängel in den Wartebuchten wiesen Verletzungsgefahren auf.
- Die Schweine wurden am selbstständigen Vorwärtsgen behindert.
- Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere im Kopfbereich mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral.
- Das optische Signal zur Beendigung der Mindest-Durchströmungszeit konnte vom Betäuber nicht wahrgenommen werden.

- Die maximal zulässige Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten wurde bei elf von 50 Vorgängen überschritten.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Ein Ersatzbetäubungsgerät war am Ort der Betäubung nicht vorhanden.
- Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung von Schweinen sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die Stromstärkeverläufe der Elektrobetäubungen und Abweichungen davon wurden nicht aufgezeichnet.
- Dem für die Elektrobetäubung zuständigen Personal waren Details über die an der Betäubungsanlage einzustellenden Parameter nicht bekannt.
- Die vorgelegten Arbeitsanweisungen entsprachen nicht den inhaltlichen Vorgaben an Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.
- Für einen mit der Handhabung und Pflege betrauten Mitarbeiter konnte kein entsprechender Sachkundenachweis vorgelegt werden, für andere Mitarbeiter umfassten sie nicht alle der ausgeübten Tätigkeiten.

#### Rind

- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung der Rinder war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Wegen baulicher Mängel unmittelbar vor und an der Betäubungsfalle war ein vermeidbar hoher Einsatz von Treibhilfen erforderlich.
- Die Steigung der Rampe zur Betäubungsfalle der Rinder betrug mehr als 7°.
- In der Falle wurde mehrfach das Ausgleiten von Rindern beobachtet.

- Die Köpfe der Rinder konnten in der Falle konstruktionsbedingt nicht ausreichend zur Betäubung fixiert werden.
- Die vorgelegten Arbeitsanweisungen entsprachen nicht den inhaltlichen Vorgaben an Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009.
- Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt.
- Für einen mit der Handhabung und Pflege betrauten Mitarbeiter konnte kein entsprechender Sachkundenachweis vorgelegt werden, für andere Mitarbeiter umfassten sie nicht alle der ausgeübten Tätigkeiten.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 18 Mängeln 9 und beim Rind von insgesamt 9 Mängeln 2 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.8 Schlachtbetrieb 8614

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 8614 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Gondelbeladung	0/50	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100/100	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	2/100	2%
	Lautäußerung Gondeleingang	2/100	2%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
	Elektr. Viehtreiber Einsatz Gondeleingang	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 19:** Ergebnis TGA ID 8614

Das Audit nach Temple Grandin wurde **bestanden**.

**QMS**

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 114 (95 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 9:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 8614

Anlieferung	100 %
Wartestall	89 %
Zutrieb	100 %
Betäubung	96 %
Entblutung	75 %
Dokumentation	96 %

Das ergibt einen Mittelwert von 93 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Viele Schweine waren ohne Futterversorgung > 6 h untergebracht.
- Durch das Schlagen der Treibgangtüren entstand vermeidbarer Lärm.
- Im Bereich des automatischen Zutriebs zur Betäubungsanlage rutschten einige Schweine wegen zunehmender Verkotung des Bodens aus.
- Die Dauer zwischen Betäuben und Entblutungsschnitt der Tiere betrug in wenigen Einzelfällen mehr als die genehmigten 60 s.

Von den Insgesamt 4 Mängeln stellte 1er einen gravierenden Mangel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 1** eingestuft.



## 4.9 Schlachtbetrieb 9714

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 9714 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	20/50	40%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	5/70	7%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	46/70	66%
LP 3:	Fallen Abladen	0/50	0%
	Fallen Zutrieb	1/100	1%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	3/100	3%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	8/70	11%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 20:** Ergebnis TGA 9714 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 9714 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	33/33	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	33/33	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/33	0%
	Fallen Zutrieb	1/33	3%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/33	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/33	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	2/33	6%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 21:** Ergebnis TGA 9714 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 82 (68 %) und beim Rind 96 (80 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 10:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 9714

	Schwein	Rind
Anlieferung	95 %	95 %
Wartestall	68 %	68 %
Zutrieb	88 %	88 %
Betäubung	35 %	83 %
Entblutung	75 %	75 %
Dokumentation	64 %	74 %

Das ergibt einen Mittelwert von 71 % (Schwein) und 81 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Die Schweine waren ohne Einstreu > 6 h auf Beton untergebracht.
- Einige Schweine waren ohne oder ohne ausreichenden Zugang zu Wasser untergebracht.
- In einer Bucht waren 36 Schweine auf 16,8 m<sup>2</sup> eingestallt.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Wegen Verschmutzung des Bodens glitten einige Tiere aus.
- Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere mit einem Wasserschlauch oder durch nicht fachgerechten Einsatz der Berieselungsanlage benässt.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral und/oder zu zögerlich.
- Ein Ersatzbetäubungsgerät war am Ort der Betäubung nicht vorhanden.

- Die Herzdurchströmung beim Schwein erfolgte trotz zu geringer Öffnungsweite der Zange mit einer Elektrode am Kopf und der anderen im seitlichen Brustbereich, so dass das Herz nicht immer sicher im Stromfluss lag. Die Frequenz der Herzdurchströmung betrug 400-500 Hz wie bei der Kopfdurchströmung.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Dem für die Elektrobetäubung zuständigen Personal waren Details über die an der Betäubungsanlage einzustellenden Parameter nicht bekannt.
- Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung von Schweinen sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die maximal zulässige Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten wurde bei acht von 50 Vorgängen überschritten.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Die Stromstärkeverläufe der Elektrobetäubungen und Abweichungen davon wurden nicht aufgezeichnet.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Es lagen keine Sachkundenachweise für die Bereiche Anschlingen und Hochziehen sowie für Handhabung und Pflege vor.

#### Rind

- Einige Rinder waren ohne oder ohne ausreichenden Zugang zu Wasser untergebracht.
- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.

- Vor der Betäubungsfalle befand sich konstruktionsbedingt ein Spalt (35 cm).
- Wegen Verschmutzung des Bodens glitten einige Tiere aus.
- Die Steigung der Rampe zur Betäubungsfalle der Rinder betrug mehr als 7°.
- Die Köpfe der Rinder wurden in der Falle nicht ausreichend zur Betäubung fixiert.
- Die maximal zulässige Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten der Rinder wurde bei zwei von 33 Vorgängen überschritten.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt.
- Die Sicherungen an den Bolzenschussapparaten waren nicht funktionsfähig.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Es lagen keine Sachkundenachweise für die Bereiche Anschlingen und Hochziehen sowie für Handhabung und Pflege vor.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 19 Mängeln 11 und beim Rind von insgesamt 13 Mängeln 3 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb beim Schwein in **Kategorie 3** und beim Rind in **Kategorie 2** eingestuft.

## 4.10 Schlachtbetrieb 10714

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 10714 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Gondelbeladung	0/50	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100/100	100%
LP 3:	Fallen Abladen	5/100	5%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	3/100	3%
	Lautäußerung Gondeleingang	35/100	35%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
	Elektr. Viehtreiber Einsatz Gondeleingang	95/100	95%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 22:** Ergebnis TGA 10714 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 10714 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	100/100	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100/100	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/100	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/75	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	12/75	16%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 23:** Ergebnis TGA 10714 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 96 (80 %) und beim Rind 106 (88 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 11:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 10714

	Schwein	Rind
Anlieferung	80 %	80 %
Wartestall	93 %	96 %
Zutrieb	53 %	88 %
Betäubung	79 %	92 %
Entblutung	75 %	75 %
Dokumentation	85 %	85 %

Das ergibt einen Mittelwert von 78 % (Schwein) und 86 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Vom Bodenbelag der Abladerampen ging eine Verletzungsgefahr aus.
- Für die eingestellten Schweine reichte die Anzahl der Tränken nicht aus
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibgänge waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Der Ausfall einer Leuchte im Treibgang vor der Betäubungsanlage verschärfte das Problem beim Zutrieb, ohne dass die Leuchte noch während der Schlachtung repariert wurde.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Schweine wurden durch unnötig lautes Treiben aus dem Wartestall heraus beunruhigt.
- Im Bereich des Zutriebs zur Gondel kam es zum massiven Einsatz des Elektrotreibers unter anderem im Rückenbereich der Tiere.

- Die für die CO<sub>2</sub>-Anlage typischen bauartbedingten Hindernisse im Eingangsbereich führten zum übermäßigen Einsatz von Treibhilfen.
- Ein einzelnes, ausnahmsweise elektrisch betäubtes Schwein wurde unmittelbar vor der Betäubung im Kopfbereich mit einem Wasserschlauch benässt.
- Das höchste zulässige Intervall zwischen Betäuben und Entbluten wurde beim Schwein regelmäßig überschritten, auch bei einem ausnahmsweise elektrisch betäubten Tier.

#### Rind

- Vom Bodenbelag der Abladerampen ging eine Verletzungsgefahr aus.
- Rinder waren bis zu 2 h ohne Zugang zu Wasser untergebracht.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Der Treibgang vor der Betäubungsbucht wies bauliche Mängel auf, die ein selbstständiges Vorwärtsgen der Tiere behinderten und einen wiederholten Einsatz des Elektrotreibers nötig machten.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibgänge waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 11 Mängeln 7 und beim Rind von insgesamt 6 Mängeln 2 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb beim Schwein in **Kategorie 3** und beim Rind in **Kategorie 2** eingestuft.

## 4.11 Schlachtbetrieb 11814

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 11814 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	50/50	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	50/50	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/100	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	3/50	6%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	24/50	48%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 24:** Ergebnis TGA 11814

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 91 (76 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 12:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 11814

Anlieferung	90 %
Wartestall	68 %
Zutrieb	53 %
Betäubung	92 %
Entblutung	75 %
Dokumentation	74 %

Das ergibt einen Mittelwert von 75 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien.



Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Einige Tiere wurden mit deutlicher Verzögerung abgeladen.
- Es wurden Tiere in Abwesenheit des Betriebspersonals angeliefert und aufgestellt.
- Tiere mit besonderem Bedarf an Schutz wurden nicht erkannt oder nicht priorisiert geschlachtet. Einfache Maßnahmen wie das Entfernen von mit Verletzungsgefahren verbundenen Halftern wurden nicht durchgeführt.
- Es wurden keine beweglichen Absperrungen beim Abladen eingesetzt.
- Die Mastbullen wurden direkt in die Treibgänge eingestallt und hatten dort keinen Zugang zu Tränkwasser.
- Drei Kühe wurden mit tropfendem Euter angeliefert und nicht abgemolken oder priorisiert geschlachtet.
- Unverträgliche Tiere wurden gemeinsam eingestallt.
- Der Wartebereich und die Treibgänge wiesen durch die Möglichkeiten des seitlichen Hinausstreckens von Gliedmaßen Verletzungsgefahren auf.
- Im Treibgang vor der Betäubungseinrichtung und in der Falle selbst war der Lärmpegel sehr hoch.
- Der Zutrieb zur Betäubungsbucht erfolgte auf Grund ungünstiger baulicher Gegebenheiten unter massivem Elektrotreibereinsatz.
- Die Entblutung der Rinder erfolgte nicht unverzüglich.

Von den insgesamt 11 festgestellten Mängeln stellten 7 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.12 Schlachtbetrieb 12814

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 12814 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	20/50	40%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	5/50	10%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	21/50	42%
LP 3:	Fallen Abladen	0/10	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	3/100	3%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/100	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 25:** Ergebnis TGA 12814 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 12814 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	20/20	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	20/20	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/20	0%
	Fallen Zutrieb	1/20	5%*
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/20	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/20	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	6/20	30%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 26:** Ergebnis TGA 12814 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**, auch wenn \*ein Ergebnis nach der Auswertungsempfehlung von Temple Grandin gestrichen werden kann.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 85 (71 %) und beim Rind 82 (68 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 13:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 12814

	Schwein	Rind
Anlieferung	90 %	90 %
Wartestall	68 %	64 %
Zutrieb	88 %	71 %
Betäubung	52 %	79 %
Entblutung	75 %	50 %
Dokumentation	64 %	48 %

Das ergibt einen Mittelwert von 73 % (Schwein) und 67 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Die Anzahl der Tränken reichte nicht in allen Buchten für die Anzahl der eingestellten Tiere aus.
- Einige Ferkel hatten wegen zu hoch angebrachter Tränke keinen Zugang zu Wasser.
- Wegen zunehmender Verschmutzung des Bodens von Treibgängen stieg das Risiko des Ausgleitens von Tieren.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Schweine mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral.

- Die Herzdurchströmung beim Schwein erfolgte trotz zu geringer Öffnungsweite der Zange mit einer Elektrode am Kopf und der anderen im seitlichen Brustbereich, so dass das Herz nicht immer im Stromfluss lag.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Am Ort Betäubung war kein Ersatzbetäubungsgerät vorhanden.
- Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung von Schweinen sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden oder haben nicht zu entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die maximal zulässige Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten wurde aufgrund organisatorischer Mängel beim Einsatz des Personals überschritten.
- Es lagen keine betriebsspezifischen Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.
- Für einige Mitarbeiter umfassten die vorgelegten Sachkundenachweise nicht alle der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten gem. VO (EG) 1099/2009 Art. 7 Abs. 2.

#### Rind

- Die Tiere wurden direkt in die Treibgänge ohne Zugang zu Wasser eingestallt.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- An Seitenbegrenzungen des Treibgangs wurde das Hindurchstrecken von Gliedmaßen beobachtet.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Die Steigung des Treibgangs zur Betäubungseinrichtung betrug mehr als 7°.
- Die Fallentür wurde gelegentlich auf das Kreuz des jeweiligen Rinds abgesenkt.
- Die Rinder glitten auf dem Fallenboden aus.

- Ein Bolzenschussapparat war vor seinem Einsatz altverschmutzt, beide Apparate wiesen Korrosion auf. Die Dokumentation der Reinigung und Wartung dieser Apparate entsprach nicht ihrem tatsächlichen Zustand.
- Die maximal zulässige Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten wurde aufgrund organisatorischer Mängel beim Einsatz des Personals überschritten.
- Es lagen keine betriebsspezifischen Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Für die Bolzenschussbetäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt.
- Für einige Mitarbeiter umfassten die vorgelegten Sachkundenachweise nicht alle der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten gem. VO (EG) 1099/2009 Art. 7 Abs. 2.
- Von einer gebrochenen Schweißnaht in der Rinderfalle ging eine Verletzungsgefahr aus.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 15 Mängeln 10 und beim Rind von insgesamt 13 Mängeln 3 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.13 Schlachtbetrieb 13814

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 13814 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	100/100	100%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	0/100	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	95/100	95%
LP 3:	Fallen Abladen	2/100	2%
	Fallen Zutrieb	2/100	2%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	4/100	4%
	Lautäußerung Eingang Betäubungsanlage	39/100	39%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	36/100	36%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 27:** Ergebnis TGA 13814

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 97 (81 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 14:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 13814

Anlieferung	86 %
Wartestall	55 %
Zutrieb	47 %
Betäubung	87 %
Entblutung	75 %
Dokumentation	100 %

Das ergibt einen Mittelwert von 75 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien.

Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Beim Abladen wurde ein totes Tier nicht rechtzeitig aus dem Weg geräumt.
- Im Wartestall waren einige Buchten überbelegt.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Ein stark beeinträchtigtes Tier wurde nicht sofort geschlachtet, sondern gemeinsam mit anderen Tieren im Wartestall untergebracht.
- Die Tränkeeinrichtungen für Schweine waren z. T. nicht ausreichend funktionsfähig, es waren zu wenig Tränken für die Anzahl der eingestallten Tiere vorhanden.
- Beim Treiben im Einzeltreibgang zur Betäubungsfalle kam es zu erheblicher Aufregung der Tiere und einem massiven Elektrotreibereinsatz.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere mit einem Wasserschlauch abgespritzt.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der tatsächlich fließenden Stromstärke.
- Die Betäubungsanlage zeigte dem Betäuber eine fehlerhafte Betäubung nicht deutlich an, die bei der Betäubung verwendeten Stromparameter wurden nicht angezeigt.
- Der Entbluter spritzte jedes Tier vor dem Entblutungsschnitt mit einem Wasserschlauch ab und verlängerte so das Zeitintervall zwischen Betäubung und Entblutung unnötig.
- In einigen Fällen wurden Schweine nachbetäubt, die keine Anzeichen einer unzureichenden Betäubung aufwiesen.
- Für alle Mitarbeiter konnten keine Sachkundenachweise vorgelegt werden.

Von den insgesamt 12 Mängeln stellten 6 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.14 Schlachtbetrieb 14914

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 14914 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	50/50	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	50/50	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	1/100	1%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	2/100	2%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/50	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	2/100	2%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 28:** Ergebnis TGA 14914

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 105 (88 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 15:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 14914

Anlieferung	95 %
Wartestall	86 %
Zutrieb	82 %
Betäubung	83 %
Entblutung	75 %
Dokumentation	93 %

Das ergibt einen Mittelwert von 86 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien.



Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Einige Tiere wurden mit mehrstündiger Verzögerung abgeladen.
- Die Tiere wurden direkt in die Treibgänge eingestallt ohne Wasserversorgung.
- Die Treibgänge wiesen Verletzungsgefahren auf.
- Unverträgliche Tiere wurden gemeinsam eingestallt.
- Die Steigung zur Betäubungsbucht betrug deutlich mehr als 7°.
- Bei der Kontrolle der enthäuteten Rinderschädel wurden zum Teil massive Einbrüche um das Einschussloch festgestellt.
- Der als Ersatzbetäubungsgerät dienende Bolzenschussapparat war korrodiert, altverschmutzt und wies Rost auf. Der Bolzen war nicht mehr gängig.

Von den insgesamt 7 Mängeln stellten 4 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 2** eingestuft.

## 4.15 Schlachtbetrieb 151014

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 150215 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	34/48	71%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	14/48	29%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	38/48	58%
LP 3:	Fallen Abladen	NICHT BEURTEILT	
	Fallen Zutrieb	0/48	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	13/48	27%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	16/48	33%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/48	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	Keine Tränken	Keine Tränken

**Abbildung 29:** Ergebnis TGA 151014 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 151014 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	9/10	90%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	10/10	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/3	0%
	Fallen Zutrieb	0/10	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/10	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/10	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	1/10	10%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	Keine Tränken	Keine Tränken

**Abbildung 30:** Ergebnis TGA 151014 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 79 (66 %) und beim Rind 89 (74 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 16:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 151014

	Schwein	Rind
Anlieferung	85 %	90 %
Wartestall	75 %	82 %
Zutrieb	71 %	65 %
Betäubung	48 %	67 %
Entblutung	25 %	25 %
Dokumentation	61 %	74 %

Das ergibt einen Mittelwert von 61 % (Schwein) und 67 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien.

Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Die Anzahl der Tränken reichte für die Anzahl der eingestellten Tiere nicht aus.
- Nicht jede Bucht war von einem Personalgang aus zugänglich.
- Einige Schweine waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Die Schweine waren ohne Futterversorgung > 6 h untergebracht.
- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Die Herzdurchströmung wurde mit einer Frequenz von 100 Hz durchgeführt.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral.
- Die Elektrobetäubungsanlage lieferte oftmals eine falsche Stromstärke, so dass die Tiere einen elektrischen Schlag bekamen, aber nicht betäubt wurden.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der tatsächlich fließenden Stromstärke.
- Die Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung sind vom Betriebspersonal nicht immer wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die Betäubungswirkung der während der Kontrolle geschlachteten Tiere war bei einem Großteil der Tiere fraglich oder nicht ausreichend.
- Das Entbluten der Schweine erfolgte in vielen Fällen verzögert.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.

- Die vorgelegten Arbeitsanweisungen entsprachen nicht den inhaltlichen Vorgaben an Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009.
- Es konnten nicht für alle Mitarbeiter Sachkundenachweise vorgelegt werden.

### Rind

- Es waren keine verhaltensgerechten Tränken für Rinder installiert.
- Der Wartebereich und die Treibgänge wiesen durch die Möglichkeiten des seitlichen Hinausstreckens von Gliedmaßen Verletzungsgefahren auf.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Die Steigung des Treibgangs zur Betäubungseinrichtung betrug mehr als 7°.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Rinder wurden in die Falle getrieben, bevor der Betäuber bereit stand.
- Beim Zutrieb der Rinder zur Betäubung kam es zur Erregung der Tiere u. a. durch vom Personal unnötig verursachten Lärm, durch optische Hindernisse wie den Auswurfkeil der Falle sowie den Arm des Betäubers und durch gehäuften Ausrutschen auf dem glatten und geneigten Fallenboden.
- Die Köpfe der Rinder konnten in der Falle konstruktionsbedingt nicht ausreichend zur Betäubung fixiert werden.
- Munition und Geräte wurden in einer offenen Box gelagert
- Ein Bolzenschussapparat war vor seinem Einsatz altverschmutzt, beide Apparate wiesen Korrosion auf. Die Dokumentation der Reinigung und Wartung dieser Apparate entsprach nicht ihrem tatsächlichen Zustand.
- Die Dauer zwischen Betäuben und Entblutungsschnitt der Rinder wurde in allen Fällen zum Teil deutlich überschritten. Bei der Entblutung kam es auf Grund baulicher Mängel der Falle zu vermeidbaren Verzögerungen.
- Die Entblutung bei den Rindern wurde durch das Verlängern des Hautschnittes unnötig verzögert.
- Es konnten nicht für alle Mitarbeiter Sachkundenachweise vorgelegt werden.

- Die vorgelegten Arbeitsanweisungen entsprachen nicht den inhaltlichen Vorgaben an Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 18 Mängeln 9 und beim Rind von insgesamt 14 Mängeln 5 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.16 Schlachtbetrieb 161014

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 161014 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	30/100	30%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	1/100	1%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	100/100	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	3/100	3%
	Lautäußerung Eingang Betäubungsanlage	23/100	23%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	8/100	8%
LP 6:	Gewalt	Ja	Ja
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 31:** Ergebnis TGA 161014 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 161014 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	20/20	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	18/20	90%
LP 3:	Fallen Abladen	0/20	0%
	Fallen Zutrieb	0/20	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/20	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	0/20	0%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	0/20	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 32:** Ergebnis TGA 161014 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 107 (89 %) und beim Rind 107 (89 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 17:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 161014

	Schwein	Rind
Anlieferung	95 %	95 %
Wartestall	93 %	93 %
Zutrieb	88 %	94 %
Betäubung	69 %	76 %
Entblutung	75 %	25 %
Dokumentation	100 %	100 %

Das ergibt einen Mittelwert von 87 % (Schwein) und 81 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

### Schwein

- Die Schweine wurden durch Schatten, den freien Blick in die Betäubungsbucht und die reflektierende Metallstange im Bodenbereich der Treibwege am selbstständigen Vorwärtsgen hindert.
- Es wurden Tiere mit dem Schiebeschild eingeklemmt und vorwärtsgetrieben.
- Der Elektrotreiber wurde vom Betäuber auf dem Rücken und an der seitlichen Bauchwand der Schweine eingesetzt.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der tatsächlich fließenden Stromstärke.

- Der Ansatz der Elektroden erfolgt zu weit kaudal/ventral.

### Rind

- Die Rinder wurden durch den mittig angebrachten Gully im Bodenbereich der Entladerampe am selbstständigen Vorwärtsgen gehindert.
- Es wurden Tiere in Abwesenheit von Betriebspersonal angeliefert und aufgestellt.
- Die Querstrebe an der Tränke stellte eine potentielle Verletzungsgefahr dar.
- Das Falltor der Betäubungsbucht wurde als Treibhilfe verwendet und auf den Rücken der Tiere herabgesenkt, um diese zur Vorwärtsbewegung zu veranlassen.
- Weitere Schlachtarbeiten an den Rindern wurden durchgeführt, obwohl noch Bewegungen der Tiere wahrnehmbar waren.
- Die Entblutung bei den Rindern wurde durch das Verlängern des Hautschnittes unnötig verzögert.
- Fehlbetäubte Rinder wurden vom Personal nicht erkannt, Nachbetäubungen blieben aus.
- Bei der Kontrolle der enthäuteten Rinderschädel wurden zum Teil massive Einbrüche um das Einschussloch festgestellt.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 5 Mängeln 3 und beim Rind von insgesamt 8 Mängeln 5 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 2** eingestuft.

## 4.17 Schlachtbetrieb 171114

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 171114 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	45/50	90%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	1/50	2%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	15/56	27%
LP 3:	Fallen Abladen	0/13	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	1/100	1%
	Lautäußerung Eingang Betäubungsanlage	3/100	3%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	3/100	3%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 33:** Ergebnis TGA 171114

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten 99 (83 %) erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 18:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 171114

Anlieferung	90 %
Wartestall	89 %
Zutrieb	94 %
Betäubung	57 %
Entblutung	50 %
Dokumentation	89 %

Das ergibt einen Mittelwert von 78 % Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien.



Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

- Unverträgliche Tiere waren gemeinsam untergebracht.
- Die Schweine wurden am selbstständigen Vorwärtsgen gehen gehindert.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.
- Beide Betäubungsanlagen verfügten über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der tatsächlich fließenden Stromstärke.
- Sämtliche Betäubungsvorgänge wurden mit dem gleichen Betäubungsprogramm vorgenommen, ohne dass der Betäuber oder der Tierschutzbeauftragte die dahinterstehenden Stromparameter erläutern konnten.
- Die Zeiten zwischen Betäubung und Entblutung betrugen mehr als 20 s.
- Auf der gesamten Entblutungsstrecke fand keine Beobachtung der Tiere zur Erfassung von Anzeichen einer zweifelhaften oder unzureichenden Betäubung statt. Während der Kontrolle bei Einzeltieren aufgetretene Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die Betäubungswirkung der während der Kontrolle geschlachteten Tiere war bei einem Großteil der Tiere fraglich oder nicht ausreichend.
- Ein Tier wurde mit Schnappatmung in die Brühung geschoben.
- Für den Entbluter konnte kein Sachkundenachweis vorgelegt werden.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.

Von den insgesamt 11 Mängeln stellen 7 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.18 Schlachtbetrieb 181114

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 181114 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	100/100	100%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	0/100	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	96/100	96%
LP 3:	Fallen Abladen	0/13	0%
	Fallen Zutrieb	2/100	2%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	8/100	8%
	Lautäußerung Eingang Betäubungsanlage	32/100	32%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	45/100	45%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 34:** Ergebnis TGA 181114 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 181114 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	99/100	99%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	50/50	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	2/100	2%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	1/100	1%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	17/100	17%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 35:** Ergebnis TGA 181114 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

### QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 96 (80 %) und beim Rind 101 (83 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 19:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 181114

	Schwein	Rind
Anlieferung	90 %	95 %
Wartestall	82 %	75 %
Zutrieb	59 %	82 %
Betäubung	87 %	92 %
Entblutung	100 %	50 %
Dokumentation	75 %	81 %

Das ergibt einen Mittelwert von 82 % (Schwein) und 83 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- Einige Schweine waren ohne Wasserversorgung untergebracht. Die Anzahl der Tränken reichte für die Anzahl der eingestellten Tiere nicht aus.
- Schweine waren ohne Einstreu > 6 h auf Beton untergebracht.
- Mehrere Buchten waren mit Schweinen überbelegt.
- Beim Betätigen der Türen im Wartestall entstand erheblicher Lärm.
- Einzelne Schweine verkeilten sich an Rücklaufsperrern.
- Eine quer schließende Treibgangtür wurde mehrfach betätigt, obwohl dies zum Einklemmen eines Schweins führte. Treibgangtüren wurden gelegentlich auf das Kreuz des jeweiligen Schweins abgesenkt.
- Die Schweine wurden am selbstständigen Vorwärtsgen gehindert, was einen übermäßigen Einsatz von Treibhilfen zur Folge hatte.
- Vor dem Zutrieb in die Betäubungsanlage wurden die Schweine unnötig beunruhigt, indem sich der Treiber ihnen von vorn näherte.

- Der Elektrotreiber wurde auf dem Rücken von Schweinen eingesetzt.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Schweine mit einem Wasserschlauch nassgespritzt.
- Keine der beiden Elektrobetäubungsanlagen verfügte über eine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der tatsächlich fließenden Stromstärke.
- Die Herzdurchströmung wurden mit einer Frequenz von 100 Hz durchgeführt.
- Der Entbluter prüfte unmittelbar nach dem Auswurf den Kornealreflex, was die Entblutung geringfügig unnötig verzögerte.
- Für einige Mitarbeiter umfassten die vorgelegten Sachkundenachweise nicht alle der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten gem. VO (EG) 1099/2009) Art. 7 Abs. 2.

#### Rind

- Rinder wurden direkt in den Treibgang ohne Zugang zu Wasser eingestallt.
- Nicht jeder der als Wartebereich dienenden Treibgänge war von einem Personalgang aus zugänglich.
- Die Treibgänge wiesen Verletzungsgefahren durch die Möglichkeit des seitlichen Hindurchstreckens von Gliedmaßen auf.
- Eine Kuh wurde mit tropfendem Euter angeliefert und nicht abgemolken oder priorisiert geschlachtet.
- Beim Betätigen der Türen im Wartestall entstand erheblicher Lärm.
- Bei einem Rind wurde der Elektrotreiber unnötig eingesetzt, als es bereits vorwärts ging.
- Im Einzeltreibgang unmittelbar vor der Betäubungsfalle glitten Rinder auf dem rutschigen und seitlich abfallenden Boden aus.
- Rinder wurden durch optische und mechanische Hindernisse am selbstständigen Vorwärtsgang gehindert.
- Von baulichen Mängeln in der Rinderfalle und dem davor liegenden Treibgangbereich gingen Verletzungsgefahren für die Tiere aus.

- Bei der Entblutung kam es auf Grund baulicher Mängel der Falle zu vermeidbaren Verzögerungen. Die Dauer zwischen Betäuben und Entblutungsschnitt der Rinder betrug in fünf Fällen mehr als 60 s.
- Für einige Mitarbeiter umfassten die vorgelegten Sachkundenachweise nicht alle der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten gem. VO (EG) 1099/2009 Art. 7 Abs. 2.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 14 Mängeln 9 und beim Rind von insgesamt 11 Mängeln 4 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 2** eingestuft.

## 4.19 Schlachtbetrieb 191114

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 191114 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	50/50	100%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	0/50	0%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	48/50	96%
LP 3:	Fallen Abladen	0/100	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/100	0%
	Lautäußerung Eingang Betäubungsanlage	8/100	8%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 36:** Ergebnis TGA 191114 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 191114 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	50/50	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	50/50	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/25	0%
	Fallen Zutrieb	8/60	13%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	0/60	0%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	2/50	4%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	2/60	3%
LP 6:	Gewalt	Ja	Ja
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	nicht alle	nicht alle

**Abbildung 37:** Ergebnis TGA 191114 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 94 (78 %) und beim Rind 77 (64 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 20:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 191114

	Schwein	Rind
Anlieferung	85 %	80 %
Wartestall	89 %	68 %
Zutrieb	76 %	47 %
Betäubung	83 %	75 %
Entblutung	100 %	50 %
Dokumentation	57 %	52 %

Das ergibt einen Mittelwert von 82 % (Schwein) und 62 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien.

Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

#### Schwein

- 140 Schweine wurden mit einer mehrstündigen Verzögerung abgeladen.
- Einige Tiere waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Die Anzahl der Tränken reichte für die Anzahl der eingestellten Tiere nicht aus.
- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Unmittelbar vor der Betäubung wurden die Tiere durch nicht fachgerechten Einsatz der Berieselungsanlage benässt.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Die Herzdurchströmung wurde mit einer Frequenz von 100 Hz durchgeführt.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Für die Betäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt.

#### Rind

- Die Rinder waren ohne Einstreu > 6 h auf Beton untergebracht.
- Die Rinder waren ohne Futtersversorgung > 6 h untergebracht.
- Einige Tiere waren ohne Wasserversorgung untergebracht.
- Die Anzahl der Tränken reichte für die Anzahl der eingestellten Tiere nicht aus.
- Zwei mit Kälbern belegte Buchten waren überbelegt.

- Der Zeitpunkt des Eintreffens der Tiere oder die maximal erlaubte Belegung der Haltungsbuchten wurden nicht dokumentiert.
- Die Seitenbegrenzung des Treibgangs und der beweglichen Absperrungen beim Abladen waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Durch lautes Schlagen der Türen entstand vermeidbarer Lärm.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Beim Zutrieb der Rinder zur Betäubung kam es zur Erregung der Tiere u. a. durch optische Hindernisse wie Licht-Schatten-Wechsel am Boden und den Auswurfkeil der Falle und durch Ausrutschen auf dem glatten und geneigten Fallenboden.
- Das Falltor der Betäubungsbucht wurde als Treibhilfe verwendet und auf den Kruppenbereich bzw. Schwanzwurzelbereich der Tiere herabgesenkt, um sie zur Vorwärtsbewegung zu veranlassen.
- Bei einigen Rindern wurde der Schwanz verdreht, um sie zur Vorwärtsbewegung zu veranlassen.
- Die Entblutung erfolgte auf Grund baulicher Mängel verzögert. Die maximal zulässige Höchstdauer zwischen Betäuben und Entbluten wurde überschritten.
- Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung von Kälbern sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Es lagen keine Standardarbeitsanweisungen gem. Art. 6 der VO (EG) 1099/2009 vor.
- Für die Betäubung war kein Verfahren für die Überwachung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 eingeführt.
- Für zwei Bolzenschussapparate konnte keine Überprüfung gemäß BeschlussV nachgewiesen werden.
- Die Bolzenschussgeräte wurden nicht arbeitstäglich gereinigt.



Beim Schwein stellten von den insgesamt 12 Mängeln 6 und beim Rind von insgesamt 18 Mängeln 10 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb beim Schwein in **Kategorie 2**, beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.20 Schlachtbetrieb 201214

### Temple Grandin

	Schlachtbetrieb 201214 Schwein	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Zangenansatz korrekt	69/100	69%
	Lautäußerung aufgrund Stromschlag	2/100	2%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	74/100	74%
LP 3:	Fallen Abladen	0/30	0%
	Fallen Zutrieb	0/100	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	4/100	4%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	6/100	6%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz Zutrieb	0/100	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 38:** Ergebnis TGA 201214 Schwein

Das Audit nach Temple Grandin wurde **nicht bestanden**.

	Schlachtbetrieb 201214 Rind	Anzahl der Tiere	in Prozent
LP 1:	Bolzenschuss Single Shot	25/25	100%
LP 2:	Bewusstlosigkeit Entblutestrecke	25/25	100%
LP 3:	Fallen Abladen	0/25	0%
	Fallen Zutrieb	0/25	0%
LP 4:	Lautäußerung Zutrieb	1/25	4%
	Lautäußerung Betäubungsbucht	1/25	4%
LP 5:	Elektrischer Viehtreiber Einsatz	0/25	0%
LP 6:	Gewalt	Nein	Nein
LP 7:	Trinkwasserversorgung aller Tiere	alle	alle

**Abbildung 39:** Ergebnis TGA 201214 Rind

Das Audit nach Temple Grandin wurde **bestanden**.

## QMS

Insgesamt konnten bei der Überprüfung von 120 möglichen Punkten beim Schwein 94 (78 %) und beim Rind 96 (80 %) Punkte erreicht werden. Nach Funktionsbereichen gegliedert findet man folgende Verteilung (erreichte Punktzahl in Prozent):

**Tabelle 21:** Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 2012/14

	Schwein	Rind
Anlieferung	85 %	75 %
Wartestall	89 %	71 %
Zutrieb	94 %	82 %
Betäubung	48 %	83 %
Entblutung	50 %	75 %
Dokumentation	82 %	89 %

Das ergibt einen Mittelwert von 75 % (Schwein) und 71 % (Rind) Erfüllung der in den QMS Formblättern geforderten Kriterien. Im Detail wurden folgende Aspekte beanstandet:

### Schwein

- Die Seitenbegrenzungen der Absperrungen beim Abladen waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert und bewegliche Absperrungen wurden nicht eingesetzt.
- Verletzte Tiere und solche mit besonderem Bedarf wurden nicht priorisiert geschlachtet, sondern gemeinsam mit anderen Tieren im Wartestall untergebracht.
- Die Schweine waren ohne Einstreu > 6 h auf Beton untergebracht.
- Einige Schweine hatten nur verschmutztes Wasser zur Verfügung, die Anzahl der Tränken reichte für die Anzahl der eingestellten Tiere nicht aus.

- Im Wartestall rutschten einige Schweine auf dem nicht rutschfesten Boden aus.
- Acht mit Schweinen belegte Buchten waren überbelegt.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Erheblicher Lärm entstand beim Betätigen der Türen im Wartestall und herrschte im Bereich der Betäubung.
- Die Schweine wurden zur Betäubung nicht einzeln fixiert.
- Der Ansatz der Elektroden erfolgte teilweise zu weit kaudal oder ventral.
- Die Elektroden verrutschten beim Niedergehen der Tiere. Sie waren gelockert, ihre Zacken waren rundgebrannt und korrodiert.
- Ein Ersatzbetäubungsgerät war am Ort der Betäubung nicht vorhanden.
- Die Sauen wurden nur mit Kopfdurchströmung betäubt, eine Herzdurchströmung erfolgte nicht.
- Die Betäubungsanlage verfügte über keine Möglichkeit zum Anschluss externer Messgeräte zur Überprüfung der Stromstärke.
- Dem für die Elektrobetäubung zuständigen Personal waren Details über die an der Betäubungsanlage einzustellenden Parameter nicht bekannt.
- Viele Schweine wiesen Anzeichen einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubung auf.
- Auf der gesamten Entblutungsstrecke fand keine Beobachtung der Tiere zur Erfassung von Anzeichen einer zweifelhaften oder unzureichenden Betäubung statt. Vom Kontrollpersonal bei Einzeltieren festgestellte Anzeichen einer nicht ausreichenden Betäubung sind vom Betriebspersonal nicht wahrgenommen worden bzw. haben zu keinen entsprechenden Maßnahmen geführt.
- Das Entbluten der Schweine erfolgte in vielen Fällen verzögert.
- Das Verfahren für die Überwachung der Betäubung gem. Art. 16 der VO (EG) 1099/2009 war nicht ausreichend und wurde nicht ausreichend umgesetzt.

## Rind

- Die Seitenbegrenzungen der Absperrungen beim Abladen waren nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Beim Abladen wurden keine beweglichen Absperrungen eingesetzt.
- Verletzte Tiere und solche mit besonderem Bedarf wurden nicht priorisiert geschlachtet, sondern gemeinsam mit anderen Tieren im Wartestall untergebracht.
- Einige Rinder hatten nur verschmutztes Wasser zur Verfügung, die Anzahl der Tränken reichte für die Anzahl der eingestellten Tiere nicht aus.
- Die Seitenbegrenzung des Einzeltreibgangs vor der Betäubungseinrichtung für Rinder war nicht gegen das Hindurchstrecken von Gliedmaßen gesichert.
- Die Seitenbegrenzungen der Treibwege waren nicht ausreichend blickdicht.
- Die Steigung des Treibgangs zur Betäubungseinrichtung betrug mehr als 7°.
- Erheblicher Lärm entstand beim Betätigen der Türen im Wartestall und herrschte im Bereich der Betäubung.
- Das Falltor der Betäubungsbucht für Rinder wurde als Treibhilfe verwendet und auf den Kruppenbereich oder Schwanzwurzelbereich stockender Tiere herabgesenkt, um sie zur Vorwärtsbewegung zu veranlassen.
- Die Köpfe der Rinder konnten in der Falle konstruktionsbedingt nicht ausreichend zur Betäubung fixiert werden.
- Der Auswurfkeil in der Rinderfalle stellte ein optisches Hindernis dar, so dass die Rinder in diesem Bereich stockten.
- Die Dauer zwischen Entblutung und weiteren Schlachtarbeiten beim Rind betrug weniger als die empfohlenen drei Minuten.

Beim Schwein stellten von den insgesamt 19 Mängeln 13 und beim Rind von insgesamt 12 Mängeln 5 gravierende Mängel dar. Auf Gesamtbetriebsebene wird das Tierschutzniveau in diesem Betrieb sowohl beim Schwein als auch beim Rind in **Kategorie 3** eingestuft.

## 4.21 Ergebnisübersicht

### Temple Grandin

**LP 1:** Der Zangenansatz bei der Elektrobetäubung war bei 751 (78 %) von 960 begutachteten Schweinen korrekt.

Lautäußerungen auf Grund von „Hot Wanding“, also durch Stromschläge im Vorfeld der eigentlichen Betäubung, wurden bei 43 (4 %) von 980 Schweinen beobachtet.

Die Gondeln waren bei der CO<sub>2</sub>-Betäubung in keinem Fall überladen, selten (vier Mal) kam es jedoch vor, dass die Gondel mit einem einzelnen Schwein beladen wurde.

Von 598 Rindern wurden 589 mit einem Schuss betäubt und mussten nicht nachgeschossen werden. Dies ist eine Quote von 98,5 %.

**LP 2:** Die Betäubungseffektivität während der Entblutestrecke, die mind. 45 s nach der Betäubung überprüft wurde, lag bei den elektrisch betäubten Schweinen bei insgesamt 75 %. Von 996 diesbezüglich beobachteten Schweinen waren 749 ausreichend, 152 fraglich und 95 nicht ausreichend betäubt.

Bei den Schweinen, die mit CO<sub>2</sub> betäubt wurden, lag die Betäubungseffektivität bei 98 %: Von 400 Schweinen waren vier fraglich und vier nicht ausreichend betäubt.

Von den insgesamt 648 Rindern waren 639 ausreichend, zwei fraglich und sieben nicht ausreichend betäubt. Dies ergibt eine Betäubungseffektivität von 98,6 %.

**LP 3:** Von insgesamt 2.502 Schweinen wurden 15 Tiere beim Abladen oder beim Treiben beobachtet, dass sie hinfielen (0,6 %).

Insgesamt wurden 1.451 Rinder beim Abladen und beim Zutrieb beobachtet, 27 Tiere fielen dabei zu Boden (1,9 %).

**LP 4:** Zu Lautäußerungen kam es häufig im Zusammenhang mit einem Elektrotreibereinsatz, einem Ausrutschen der Tiere oder durch einen groben Zutrieb. Hierzu kam es beim Schwein in 426 von 3.304 Fällen (12,9 %) und beim Rind in 33 von 1.296 Fällen (2,5 %).

**LP 5:** Der Elektrotreiber wurde beim Zutrieb in die Gondel bei 196 von insgesamt 789 (25 %) beobachteten Schweinen eingesetzt und beim Zutrieb zur Elektrobetäubungsbucht bei 118 von 1.348 (8,8 %) Tieren. Bei den Rindern kam der Elektrotreiber bei 149 von 1.356 (11 %) Tieren zum Einsatz.

**LP 6:** Offensichtliche Gewaltanwendung an den Tieren wurden in vier Betrieben (12 %) beobachtet. Hier kam es zum Verdrehen des Schwanzes der Rinder beim Zutrieb, zum übermäßigen oder falschen Einsatz des Elektrotreibers im Gesicht oder Rückenbereich der Tiere oder dem unsachgemäßen Einsatz von Falltoren oder Schiebeschildern als Treibhilfen, die dazu führten, dass die Tiere eingeklemmt oder verletzt wurden. In einem Betrieb konnte beobachtet werden, wie das Personal auf die Tiere eintrat.

**LP 7:** Wasser als Befriedigung des Grundbedürfnisses der Tiere, welches u. a. wichtig für die Regeneration nach dem Transport ist, wurde den Tieren in lediglich 13 Betrieben (40 %) von den insgesamt betrachteten 33 Betriebsteilen (Aufschlüsselung der 20 Betriebe nach Tierart und Betäubungsform) zur Verfügung gestellt. In drei Betrieben waren nicht einmal Tränken installiert.

Das TGA wurde von 2 Betrieben bestanden. Dabei handelt es sich um einen Schweineschlachtbetrieb mit Kohlendioxidbetäubung (8614) und einen Rinderschlachtbetrieb (201214). Vier Rinderschlachtbetriebe hätten das Audit bestanden, wenn den Tieren Wasser zur Verfügung gestanden wäre.

## QMS

Lediglich zwei Betriebe erreichten über 90 % der maximal zu erreichenden Punktzahl und wurden damit in Kategorie 1 eingestuft: Ein Rinderschlachtbetrieb (5514) und ein Schweineschlachtbetrieb mit CO<sub>2</sub>-Betäubung (8614).

Im Durchschnitt wurden in den Betrieben mit CO<sub>2</sub>-Betäubung Schwein 98,5 Punkte, in Betrieben mit Elektrobetäubung 88,4 Punkte und in den Rinderschlachtbetrieben 93,8 Punkte von möglichen 120 Punkten erreicht.

Der Tierschutz wurde in acht Rinderschlachtbetrieben und drei Schweineschlachtbetrieben mit Kategorie 2 und in sechs Rinderschlachtbetrieben und 14 Schweineschlachtbetrieben mit Kategorie 3 beurteilt (11 Elektrobetäubung; 3 CO<sub>2</sub>-Betäubung).

Es wurden zum Teil massive und gravierende Verstöße gegen den Tierschutz festgestellt:

Bei den Schlachthöfen Schwein mit Elektrobetäubung wurden von insgesamt 215 Mängeln 126 als gravierend eingestuft (59 %).

Bei den Schlachtbetrieben Schwein mit CO<sub>2</sub>-Betäubung wurden von insgesamt 44 festgestellten Mängeln 25 als gravierend eingestuft (57 %).

Bei den Rindern wurden in den Schlachthöfen 68 von insgesamt 165 festgestellten Mängeln als gravierend eingestuft (41 %).

Insgesamt wurden 424 Mängel festgestellt, davon wurden 219 Mängel als gravierende Tierschutzmängel eingestuft (51,7 %).

## 5. Vergleich und Diskussion

### 5.1 Statistische Auswertung

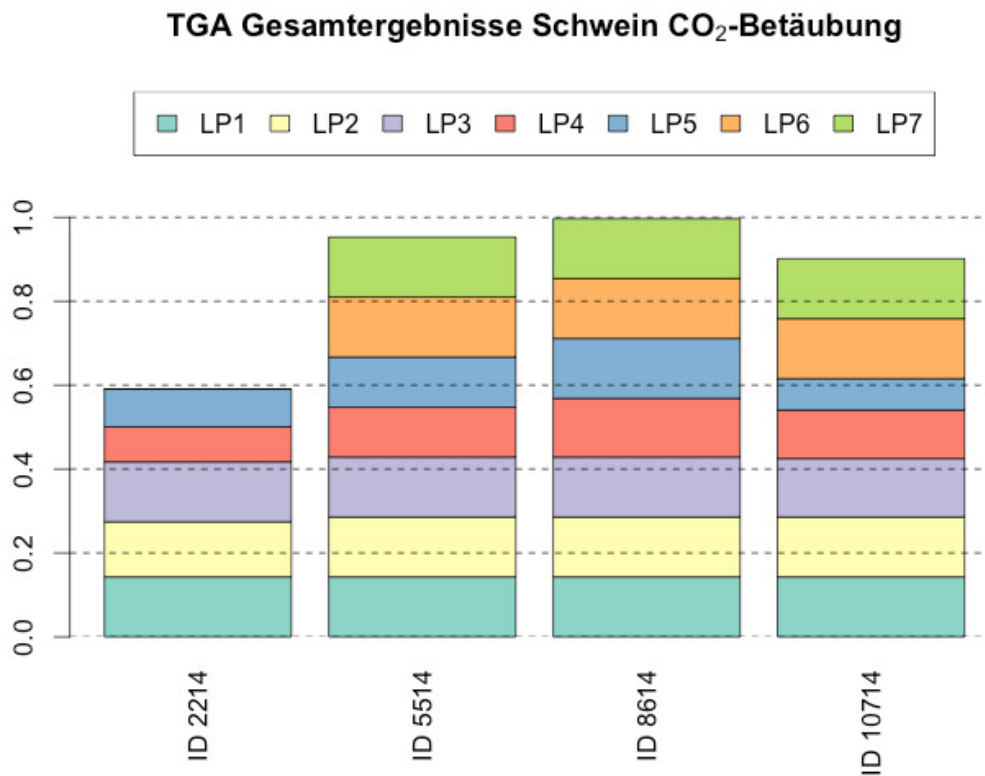
Die statistische Auswertung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem statistischen Beratungslabor (STABLAB) der LMU München. Um das Maß der Korrelation im Betriebsranking zu berechnen, wurde der Spearman Rangkorrelationskoeffizient verwendet. Der statistische Vergleich zwischen beiden Methoden auf Funktionsbereichsebene erfolgte anhand von Konfusionsmatrizen. Um einen Eindruck zu vermitteln, wo die durch einen Betrieb maximal erreichten Punkte im TGA/QMS Audit liegen, wurde ein Boxplot erstellt.

#### 5.1.1 Temple Grandin

Für jeden Bereich der Analyse (also für jeden Leitparameter LP 1 bis LP 7) wurden alle zugehörigen Tierbeobachtungen betrachtet und der Anteil an der im Sinne des Tierschutzes positiven Beobachtungen berechnet: Kein Hinfallen, kein Einsatz von elektrischen Treibhilfen, keine Vokalisation, gute Betäubungseffektivität, korrekter Ansatz, keine Gondelüberladung, Bereitstellung von Wasser und keine Gewalt den Tieren gegenüber. In den Bereiche Fallen, Vokalisierung und Elektrotreibereinsatz wurden die Ergebnisse beim Abladen, Zutrieb und vor der Betäubung zusammengezählt: Wenn das jeweilige Ereignis, z. B. LP 3 „Fallen“ bei 100 Tieren während des Abladevorgangs und 100 Tieren beim Zutrieb, beobachtet wurde, ergibt dies eine Gesamtanzahl von 200 Tieren, die für den Parameter „Fallen“ beobachtet wurden. Durch Aufsummieren der erreichten Anteile in den einzelnen Leitparametern und Dividieren durch die Gesamtzahl der Leitparameter (sieben) wurde der mittlere Anteil an „gut behandelten“ (= Tiere bei denen keine negativen Beobachtungen im Rahmen des TGA dokumentiert wurden) Tieren über alle Leitparameter pro Schlachthof berechnet. Die Leitparameter sechs und sieben sind binäre Indikatoren, da entweder Wasser vorhanden ist bzw. Gewalt gegenüber den Tieren angewendet wurde oder nicht. Dies wurde dann jeweils mit 0 % (Gewaltanwendung oder kein Wasser) und 100 % (keine Gewaltanwendung, Wasser vorhanden) aufgenommen. Insgesamt konnte pro Leitparameter im besten Fall, bei keiner negativen Beobachtung,  $1/7 = \text{ca. } 14,3 \%$  des Gesamtbetriebsscores erreicht werden. Der Überblick über die einzelnen Ergebnisse findet sich in Anhang Nr. 12.2.



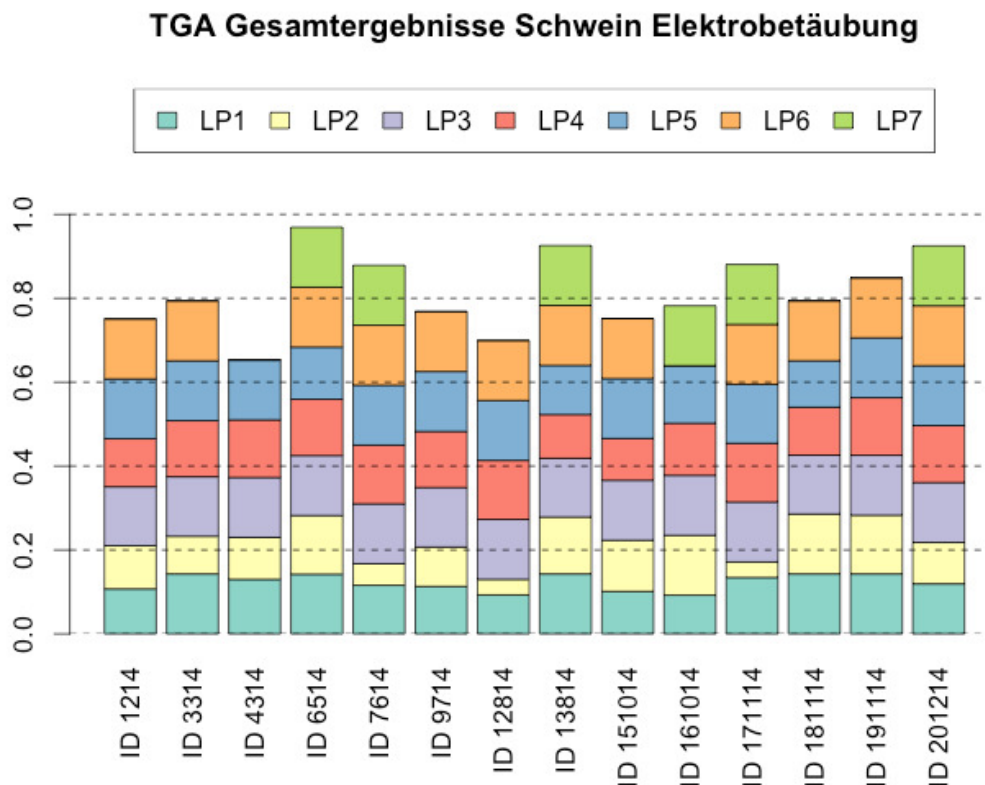
Die folgenden drei Abbildungen zeigen die Ergebnisse der Betriebe im Vergleich untereinander, sortiert nach den jeweiligen Betäubungsformen. Die jeweiligen Leitparameter LP 1-LP 7 sind farbig markiert, so dass man sehen kann, welcher Betrieb in welchem Bereich Defizite aufwies.



**Abbildung 40:** Ergebnisse des Temple Grandin Audits für die jeweiligen Betriebe

- LP 1 Betäubungsdurchführung bewertet anhand der Gondelbelegung
- LP 2 Betäubungseffektivität während der Entblutestrecke
- LP 3 Hinfallen der Tiere
- LP 4 Vokalisation auf Grund eines Ereignisses
- LP 5 Elektrotreibereinsatz
- LP 6 Anwendung von Gewalt
- LP 7 Vorhandensein von Wasser

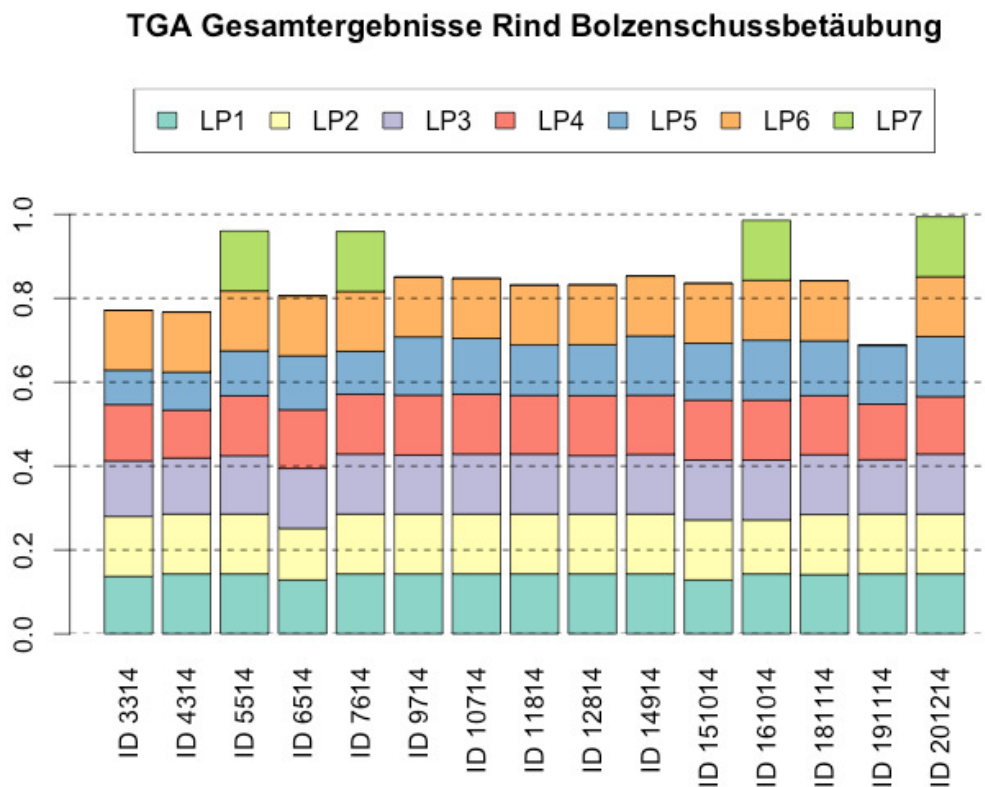
Die Tabellen mit den ausführlichen Werten können im Anhang Nr. 12.2 nachgeschlagen werden.



**Abbildung 41:** Ergebnisse des Temple Grandin Audits für die jeweiligen Betriebe

- LP 1 Betäubungsdurchführung bewertet anhand der korrekten Ansatzstellen der Betäubungszange und von Hot Wanding
- LP 2 Betäubungseffektivität während der Entblutestrecke
- LP 3 Hinfallen der Tiere
- LP 4 Vokalisation auf Grund eines Ereignisses
- LP 5 Elektrotreibereinsatz
- LP 6 Anwendung von Gewalt
- LP 7 Vorhandensein von Wasser

Die Tabellen mit den ausführlichen Werten können im Anhang Nr. 12.2 nachgeschlagen werden.



**Abbildung 42** Ergebnisse des Temple Grandin Audits für die jeweiligen Betriebe

- LP 1: Betäubungsdurchführung bewertet anhand der Treffsicherheit des korrekten Ansatzpunktes
- LP 2 Betäubungseffektivität während der Entblutestrecke
- LP 3 Hinfallen der Tiere
- LP 4 Vokalisation auf Grund eines Ereignisses
- LP 5 Elektrotreibereinsatz
- LP 6 Anwendung von Gewalt
- LP 7 Vorhandensein von Wasser

Die Tabellen mit den ausführlichen Werten können im Anhang Nr. 12.2 nachgeschlagen werden.

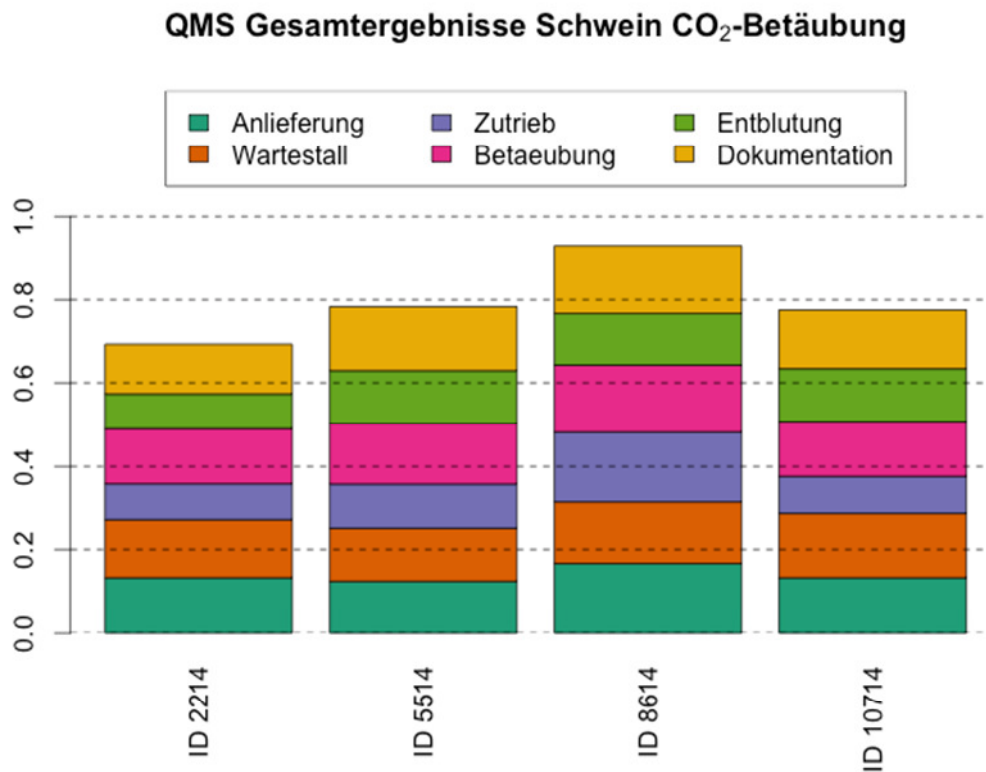
## 5.1.2 Qualitätsmanagementsystem

Bei den QMS-Formblättern existieren je nach Betäubungsform und Tierart, also pro Betriebsart verschiedene Kennzahlen für die Analyse des jeweiligen Funktionsbereichs, verteilt auf die jeweiligen Formblätter E 1-E 5 (s. Tab. 1). Da die einzelnen Funktionsbereiche im Score gleich gewichtet werden, sollen pro Bereich die erreichten Punkte aufsummiert und durch die maximal erreichbare Punktzahl dividiert werden. Wenn für den Anlieferungsbereich z. B. im Formblatt E1 Nr. 1.1 acht, in Formblatt E2 Nr. 1.1 zwei und in Nr. 1.2 vier Punkte erreicht werden, ergibt dies eine Gesamtsumme von 14 Punkten. Dies führt jeweils zu einem erreichten Anteil je Funktionsbereich. Diese Anteile werden pro Betrieb über alle Bereiche aufsummiert und durch die Anzahl der sechs Bereiche dividiert, um so auf einen Anteil von 0 bis 1 zu gelangen. Insgesamt konnten pro Funktionsbereich im besten Fall, bei Erfüllung aller gesetzlicher Vorgaben,  $1/6 = \text{ca. } 16,7 \%$  erreicht werden.

**Tabelle 22: Max. erreichbare Punktzahl je Funktionsbereich**

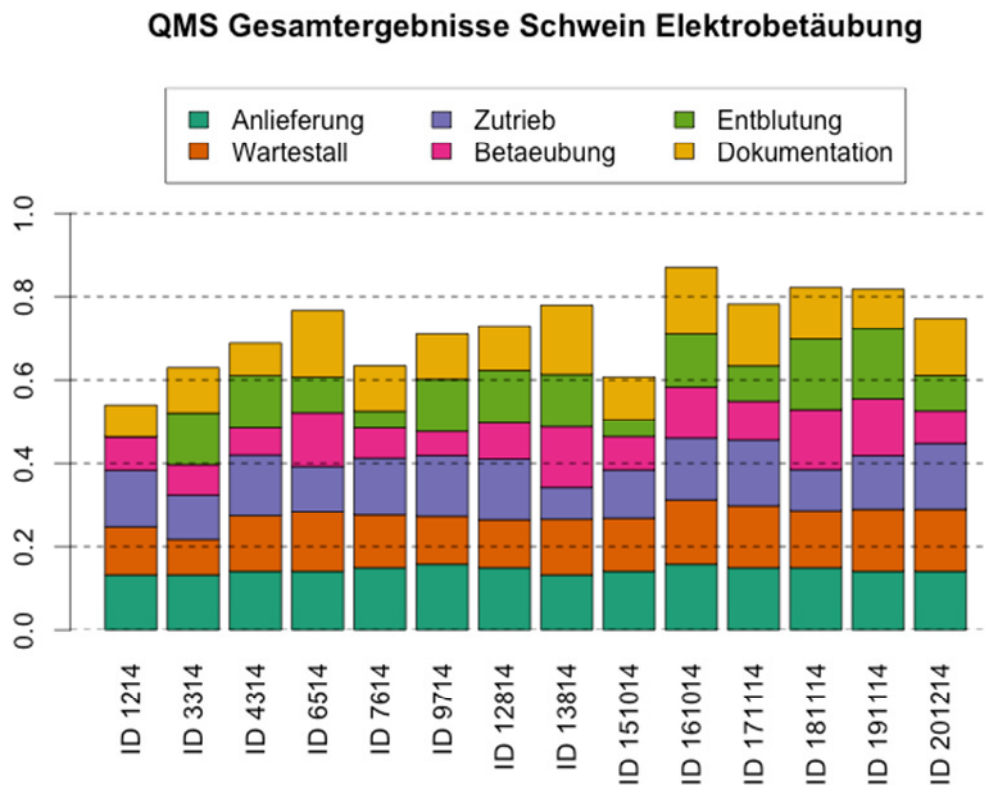
	Schwein E-Betäubung			Schwein CO <sub>2</sub> -Betäubung			Rind Bolzenschuss				
Anlieferung	E1	1.1	12	E1	1.1	12	E1	1.1	12		
	E2	1.1	2	E2	1.1	2	E2	1.1	2		
	E2	1.2	6	E2	1.2	6	E2	1.2	6		
	Summe		20	Summe		20	Summe		20		
Wartestall	E1	2.1	14	E1	2.1	14	E1	2.1	14		
	E2	2.1	5	E2	2.1	5	E2	2.1	5		
	E2	2.2	9	E2	2.2	9	E2	2.2	9		
	Summe		28	Summe		28	Summe		28		
Zutrieb	E1	3.1	11	E1	3.1	11	E1	3.1	11		
	E2	3.2	4	E2	3.2	4	E2	3.2	4		
	E3	3.2	2	E4	3.2	2	E5	3.2	2		
	Summe		17	Summe		17	Summe		17		
Betäubung	E1	4.1	1	E1	4.1	1	E1	4.1	1		
	E3	4.1	6	E4	4.1	11	E5	4.1	6		
	E3	4.2	8	E4	4.2	4	E5	4.2	9		
	E3	4.3	4	E4	4.3	4	E5	4.3	4		
	E3	4.4	4	E4	4.4	4	E5	4.4	4		
	Summe		23	Summe		24	Summe		24		
Entblutung	E3	5	4	E4	5	4	E5	5	4		
	Summe		4	Summe		4	Summe		4		
Dokumentation	E2	6.1	5	E2	6.1	5	E2	6.1	5		
	E1	6.2	2	E1	6.2	2	E1	6.2	2		
	E2	6.2	4	E2	6.2	4	E2	6.2	4		
	E3	6.3	7	E4	6.3	6	E5	6.3	6		
	E2	6.4	1	E2	6.4	1	E2	6.4	1		
	E3	6.4	5	E4	6.4	5	E5	6.4	5		
	E2	6.5	4	E2	6.5	4	E2	6.5	4		
	Summe		28	Summe		27	Summe		27		
Gesamtsumme			120	Gesamtsumme			120	Gesamtsumme			120

Die folgenden Abbildungen zeigen die Auswertung der Betriebe sortiert nach Tierart und Betäubungsform. Dabei sind die jeweiligen Funktionsbereiche Anlieferung, Wartestall, Zutrieb, Betäubung, Entblutung und Dokumentation farblich markiert. Somit können die Defizite den jeweiligen Bereichen zugeordnet werden.



**Abbildung 43:** Mittelwert der insgesamt erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich  
 Betrieb 2214: 69%; Betrieb 5514: 79%, Betrieb 8614: 93% und Betrieb 10714: 78%.

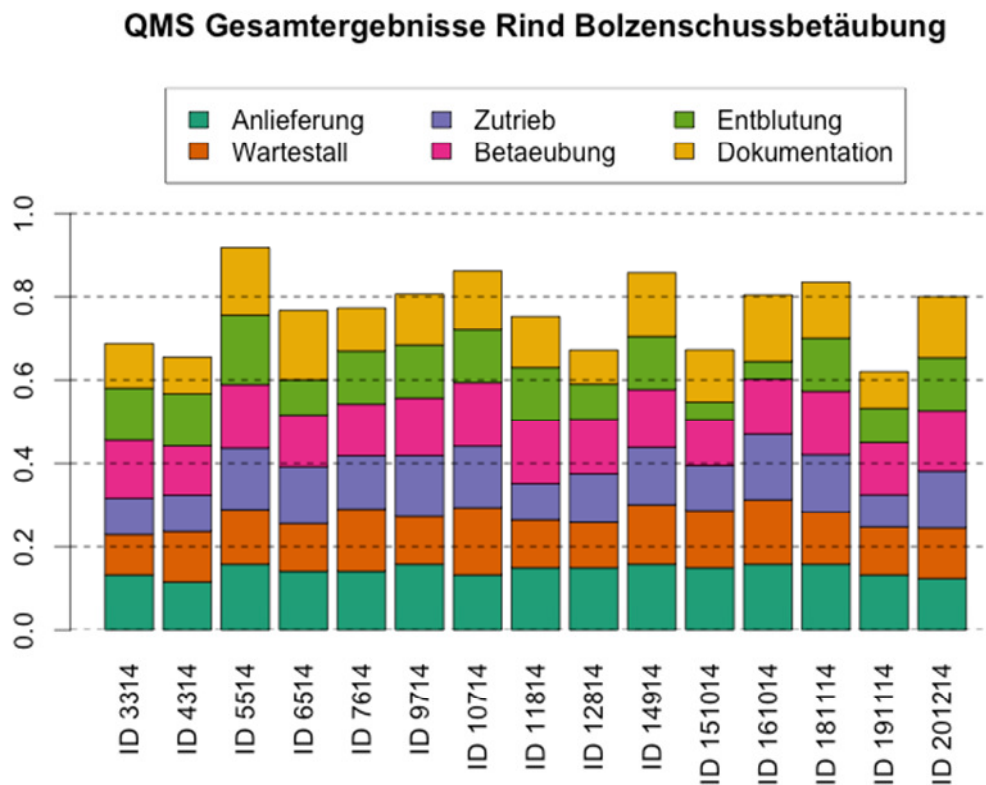
Die Tabellen mit den ausführlichen Werten können im Anhang Nr. 12.3 nachgeschlagen werden.



**Abbildung 44:** Mittelwert der insgesamt erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich

Betrieb 1214: 54%,      Betrieb 3314: 63%,      Betrieb 4314: 69%,  
 Betrieb 6514: 77%,      Betrieb 7614: 63%,      Betrieb 9714: 71%,  
 Betrieb 12814: 73%,      Betrieb 13814: 75%,      Betrieb 151014: 61%,  
 Betrieb 161014: 87%,      Betrieb 171114: 78%,      Betrieb 181114: 82%,  
 Betrieb 191114: 82%,      Betrieb 201214: 75%.

Die Tabellen mit den ausführlichen Werten können im Anhang Nr. 12.3 nachgeschlagen werden.



**Abbildung 45:** Mittelwert der insgesamt erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich

Betrieb 3314: 69 %,	Betrieb 4314: 65 %,	Betrieb 5514: 92 %,
Betrieb 6514: 77 %,	Betrieb 7614: 77 %,	Betrieb 9714: 81 %,
Betrieb 10714: 86 %,	Betrieb 11814: 75 %,	Betrieb 12814: 67 %,
Betrieb 14914: 86 %,	Betrieb 151014: 67 %,	Betrieb 161014: 81 %,
Betrieb 181114: 83 %,	Betrieb 191114: 62 %,	Betrieb 201214: 80 %,

Die Tabellen mit den ausführlichen Werten können im Anhang Nr. 12.3 nachgeschlagen werden.

### 5.1.3 Ranglistenkorrelation

Es wird pro Betriebsart eine graphische Analyse (über *Scatterplots*) durchgeführt. Im Betriebsranking wird der von einem Betrieb erreichte Rang in der QMS Analyse mit dem erreichten Rang in der TGA Analyse verglichen. Als Kennzahl zum Vergleich der beiden Scores wird der *Spearman Rangkorrelationskoeffizient*  $\rho$  (*rho*) berechnet:

$$\rho = \frac{\sum_i (rg(x_i) - \overline{rg_x})(rg(y_i) - \overline{rg_y})}{\sqrt{\sum_i (rg(x_i) - \overline{rg_x})^2} \sqrt{\sum_i (rg(y_i) - \overline{rg_y})^2}} = \frac{Cov(rg_x, rg_y)}{s_{rg_x} s_{rg_y}}, \quad i \in 1, \dots, N,$$

Dabei werden folgende Variablen eingesetzt:

- $N$  = Anzahl der Betriebe je Tierart und Betäubungsform
- $rg(x_i)$  /  $rg(y_i)$  entspricht dem Rang von Betrieb  $i$  in Score  $x$  (Temple Grandin) und Score  $y$  (QMS)
- $\overline{rg_x}$  entspricht dem Mittelwert der erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich
- $s_{rg_x}$  entspricht der Standardabweichung der Ränge von  $x$
- $Cov(rg_x, rg_y)$ , entspricht der Kovarianz von  $rg(x)$  und  $rg(y)$

Der verwendete Rangkorrelationskoeffizient ist auf dem Wertebereich  $[-1,1]$  definiert, wobei positive Werte für einen positiven Zusammenhang stehen: Je höher der Score im Temple Grandin Audit, desto höher der Score im QMS bzw. anders herum. Negative Werte stehen für einen negativen Zusammenhang: Je höher der Score vom Temple Grandin Audit, desto niedriger der Score im QMS. Ein Wert von Null steht für keinen Zusammenhang zwischen den beiden Beurteilungen. Der Spearman Rangkorrelationskoeffizient basiert dabei ausschließlich auf den jeweiligen Rängen der Betriebe in den einzelnen Scores und nicht auf den exakt erreichten Werten. Dadurch eignet er sich für die Analyse, da das Ziel darin besteht, herauszufinden inwieweit die beiden Bewertungsmethoden qualitativ die Betriebe ähnlich beurteilen und nicht auf einem Vergleich der exakt erreichten Werte in den Scores. Es kann die Signifikanz des Tests anhand der Nullhypothese berechnet werden:  $H_0 : \rho = 0$ , also  $H_1$ : die Korrelation ist signifikant unterschiedlich von 0 (*Best und Roberts 1975*).



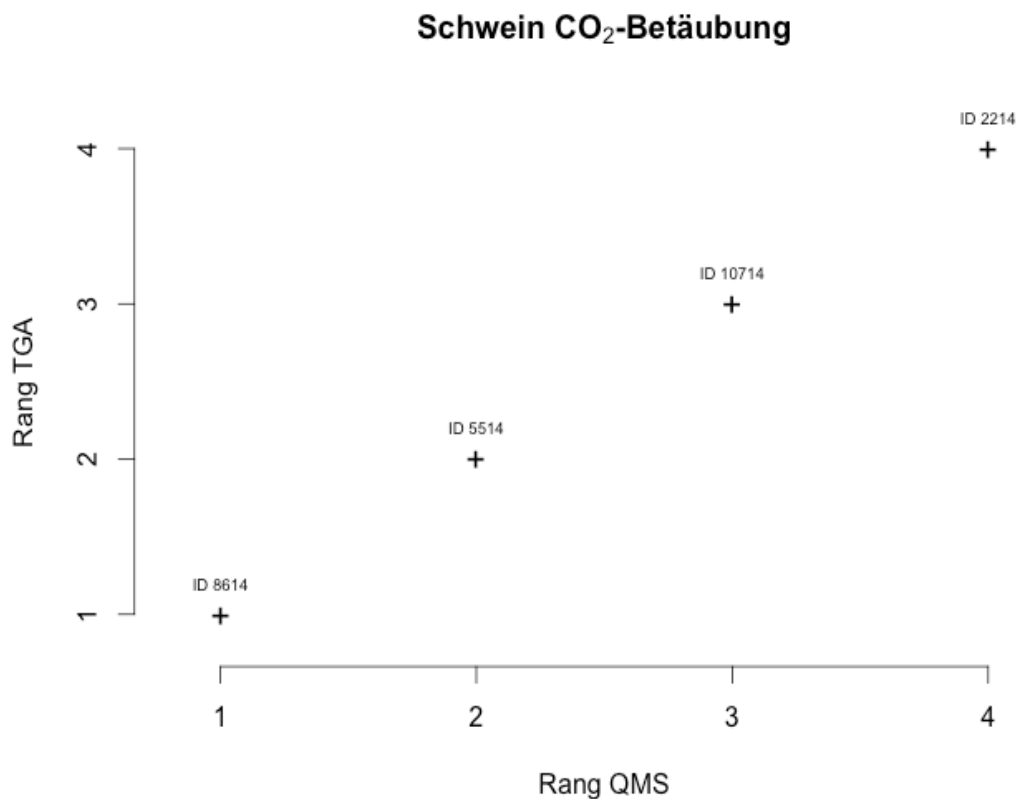
### 5.1.3.1 Schlachtbetriebe Schwein CO<sub>2</sub>-Betäubung

In Abbildung Nr. 46 sind die erreichten Ränge der o.g. Betriebe im QMS und Temple Grandin Score dargestellt. Dabei stimmen die Ränge der Betriebe in beiden Scores exakt überein, sie werden also gleich geordnet.

Für den Rangkorrelationskoeffizienten bedeutet dies:

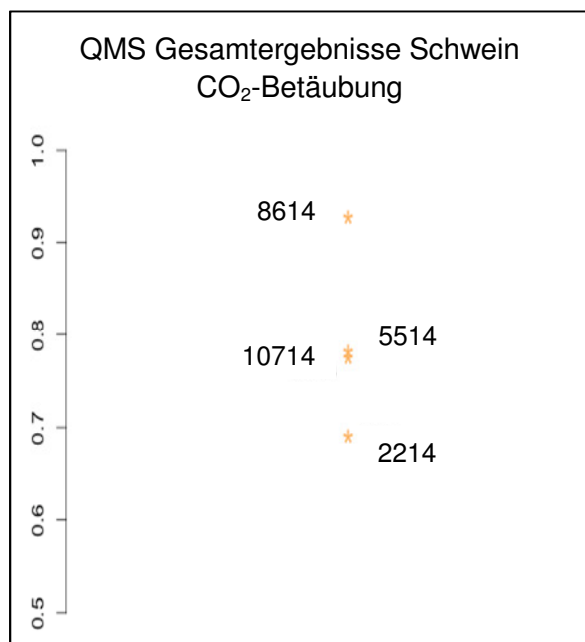
Spearman's rho: 1, p-Value: 0.083

Aufgrund der geringen Anzahl an Schlachthöfen (n=4) ergibt der Test auf  $\rho \neq 0$  und damit die Interpretation des p-(Value)Wertes keinen weiteren Sinn. Insgesamt wurden mit den vier beobachteten Betrieben in dieser Untersuchung 67 % aller Betriebe in Bayern analysiert, welche Schweine mit CO<sub>2</sub> betäuben und es erscheint sinnvoll einen starken Zusammenhang zwischen den Bewertungen nach den QMS und dem TGA anzunehmen.

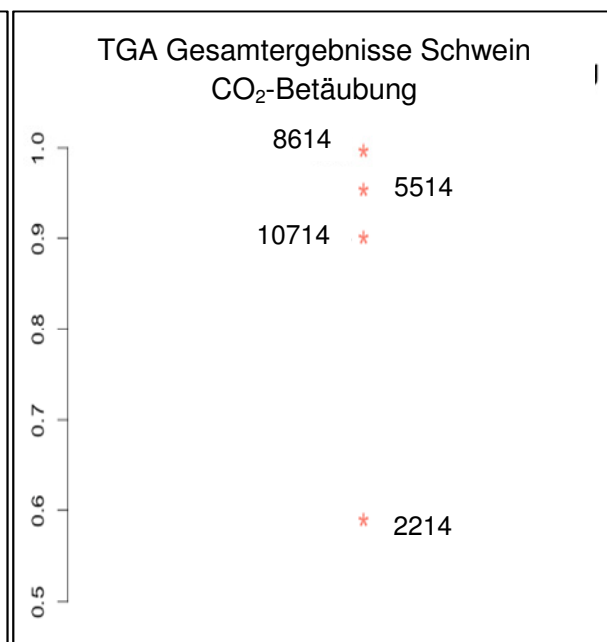


**Abbildung 46:** Graphische Darstellung der Rangkorrelation CO<sub>2</sub>

Die Auswertung der Überprüfung der Betriebe anhand des QMS ergibt, dass der Betrieb 8614 mit Erreichen von 114 Punkten die meisten gesetzlichen Vorgaben erfüllt. An letzter Position befindet sich der Betrieb 2214 mit 88 Punkten. Auch bei der Auswertung der Überprüfung anhand des TGA finden wir bei Betrieb 8614 die wenigsten negativen Beobachtungen: Bei einer beobachteten Gesamtanzahl von 600 Tieren wurden lediglich vier negative Ereignisse beobachtet. Aspekte wie Gondelüberladung, kein Zugang zu Wasser oder Gewaltanwendung wurden nicht festgestellt. Dies ergibt einen Gesamtscore von 99,7 % „gut behandelter“ Tiere. Dem steht ebenso wie bei der Auswertung der Überprüfung anhand des QMS der Betrieb 2214 gegenüber: Mit einer Gesamtzahl von 605 beobachteten Tieren, 156 negativen Beobachtungen, Gewaltanwendung beim Zutrieb und fehlendem Wasser bei 142 Tieren landet dieser Betrieb auf dem letzten Platz. Der erreichte Gesamtwert im TGA fällt mit 59 % gut behandelter Tiere deutlich niedriger aus. Die Verteilung innerhalb des QMS der vier Betriebe wurde in Abbildung Nr. 47, die Verteilung im TGA wurde in Abbildung Nr. 48 graphisch dargestellt.



**Abbildung 47:** Verteilung der Betriebe nach maximal erreichter Punktzahl im QMS



**Abbildung 48:** Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA

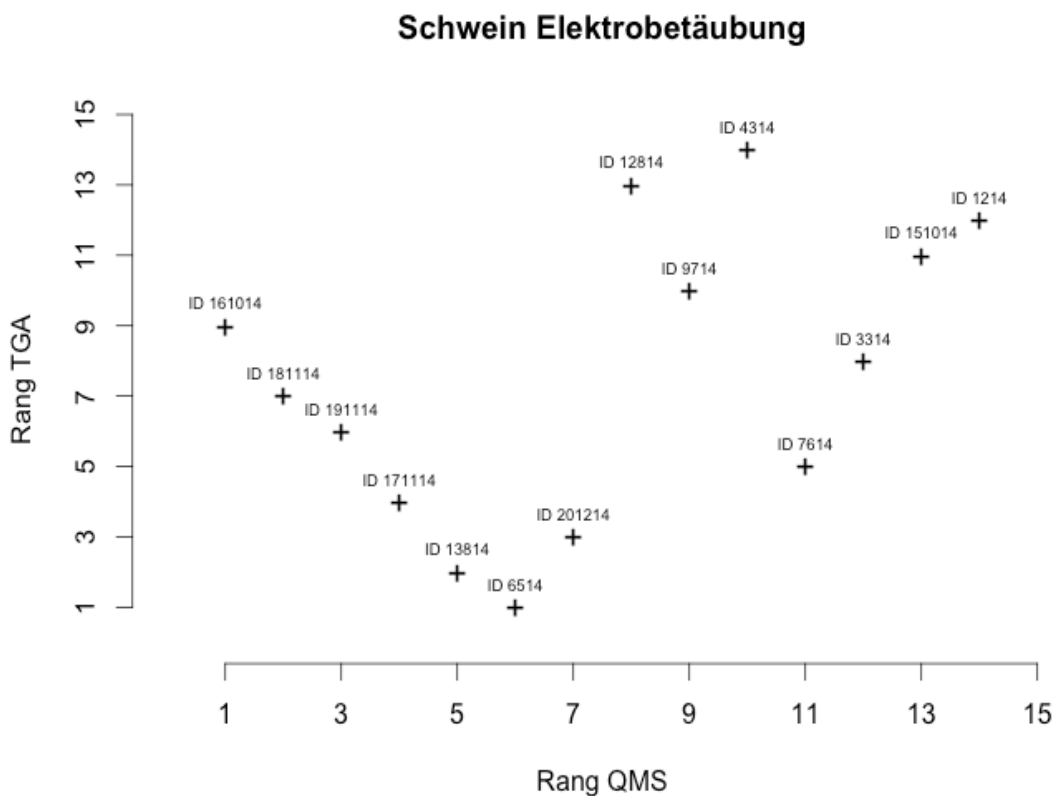
Die häufigsten Mängel bei dieser Betriebsform konnten im Bereich des Zutriebs festgestellt werden. Im Gegensatz zu den Betrieben mit einer Elektrobetäubung, die für den Zutrieb bei 118 Tieren von 1.348 (9 %) den Elektrotreiber einsetzten, wurde hier der Elektrotreiber bei 180 von 389 (46 %) Tieren eingesetzt.

### 5.1.3.2 Schlachtbetriebe Schwein Elektrobetäubung

Bei diesen Betrieben erhalten wir folgenden Rangkorrelationskoeffizienten:

Spearman's rho: 0.451, p-Value: 0.108

im Vergleich zu den anderen Betriebsarten ein eher inkonsistentes Ergebnis, welches auch in Abbildung 14 optisch wiedergespiegelt wird. Dabei ist der beste Betrieb auf Rang 1 angesiedelt und der schlechteste auf Rang 15.



**Abbildung 49:** Graphische Darstellung der Rangkorrelation Elektrobetäubung

Der Korrelationskoeffizient zeigt einen geringen Zusammenhang zwischen den Rängen, die anhand der jeweiligen Überprüfung erreicht wurden. Die Nullhypothese (kein Zusammenhang zwischen den Rängen in den Scores) zum Alpha-Niveau von 0,05 (Fehler 1.Art) kann nicht verworfen werden.

Eine fachliche Analyse der Beurteilung des Zusammenhangs im Betriebsranking zeigt, dass die Einstufung der Betriebe anhand beider Methoden nicht so stark divergiert, wie es der Koeffizient vermuten lässt.

Die Art der Berücksichtigung von Anwendung von Gewalt und Vorhandensein von Wasser bei der Auswertung des TGA besitzt einen starken Einfluss auf dessen Ranking:

Die Auswertung des QMS ergibt eine Platzierung auf Rang eins für den Betrieb 161014. Dieser konnte insgesamt 107 Punkte von möglichen 120 erreichen und erfüllte somit im Vergleich mit den anderen Betrieben die meisten gesetzlichen Vorgaben. Eine Begründung für die stark abweichende Platzierung des Betriebs 161014 (1. Platz QMS, 9. Platz TGA) zwischen den beiden Methoden, ergibt sich bei genauerem Betrachten der Ergebnisse: In den einzelnen Funktionsbereichen erzielt der Betrieb in beiden Audits sehr gute Werte. Der gewalttätige Umgang des Betäubers mit den Tieren führte allerdings dazu, dass der Betrieb im TGA auf den hinteren Ränge platziert wurde, da Gewalttaten bei Temple Grandin mit am stärksten gewichtet werden und ein Ausschluss-Kriterium darstellen.

Ebenso verhält es sich mit den Betrieben in den ersten fünf Rängen des TGA: Es waren die einzigen Betriebe, in denen die Wasserversorgung aller Tiere gewährleistet war. Da dieser Leitparameter im TGA ein Ausschluss-Kriterium ist, welches ebenso wie die Gewaltanwendung, zum sofortigen Nichtbestehen des Audits führt, belegen die Betriebe 6514, 13814, 201214, 171114 und 7614 unbeeinflusst von den erzielten Ergebnissen in den restlichen Leitparametern, die vorderen Ränge.

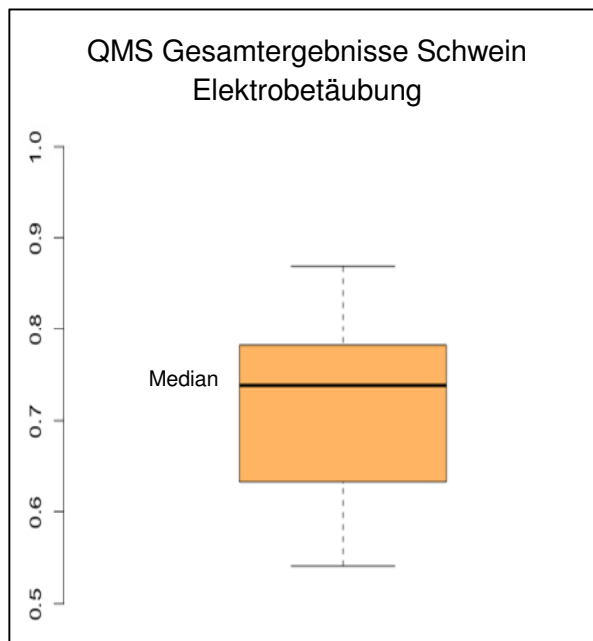
Der Betrieb 1214 lag bei der Auswertung des QMS mit 73 Punkten auf dem letzten Platz und konnte auch bei der Auswertung des TGA nur den drittletzten Rang mit 75,1 % gut behandelter Tiere belegen (71 negative Beobachtungen, keine Gewalt, kein Wasser). Allein die Tatsache, dass im Betrieb 4314 (TGA 65,3 %) Gewalttaten beobachtet wurde und eine deutlich schlechtere Betäubungsdurchführung und Entblutung in Betrieb 12814 (TGA 69,9 %) festgestellt wurde, ein Abrutschen des Betriebs 1214 auf den letzten Rang.

Auf den ersten Rang gelangte im TGA der Betrieb 6514 mit den wenigsten negativen Beobachtungen (41 Ereignisse) bei einer beobachteten Gesamttierzahl von 384 Tieren, einer Versorgung aller Tiere mit Wasser und keiner Gewaltanwendung

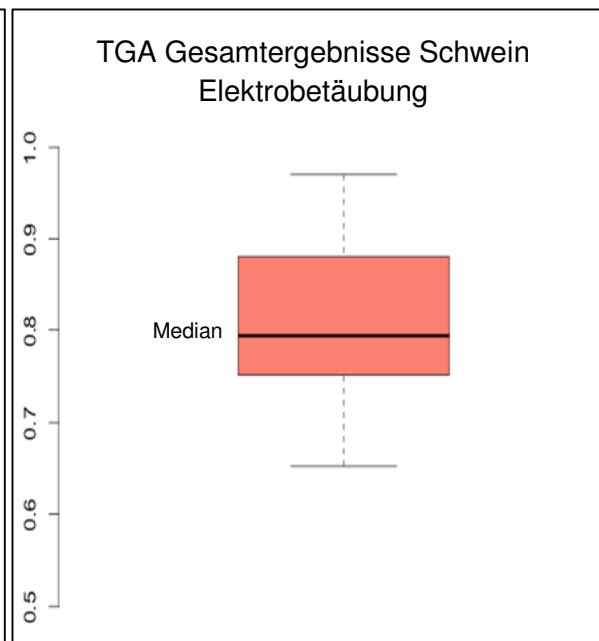
gegenüber den Tieren. Im QMS belegte dieser Betrieb dagegen nur Rang sechs mit 99 von 120 möglichen Punkten. Bei diesem Betrieb führten v. a. bauliche Mängel (z. B. kein überdachter Treibgang) zum Punktabzug.

Die Punkteverteilung innerhalb des QMS bei vierzehn Betrieben wurde in Abbildung Nr. 50, die Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA in Abbildung Nr. 51 graphisch dargestellt.

Die überwiegenden Defizite im Tierschutz in den Schlachtbetrieben mit elektrischer Betäubung beruhen vor allem auf gravierenden Mängeln im Bereich der Betäubungsdurchführung und die damit zusammenhängende, nicht anhaltende Bewusstlosigkeit bis in den Tod. Auch die Tatsache, dass in nur sechs von 14 Betrieben (42 %) den Tieren Wasser (welches zur Befriedigung eines Grundbedürfnisses benötigt wird) zur Verfügung stand und 11 von 14 Betrieben weniger als 80 % der Punkte im QMS erreichte und somit in Kategorie 3 eingestuft wurden, spricht für gravierende Mängel im Tierschutz in Zusammenhang mit der Schlachtung.



**Abbildung 50:** Verteilung der Betriebe nach maximal erreichter Punktzahl im QMS



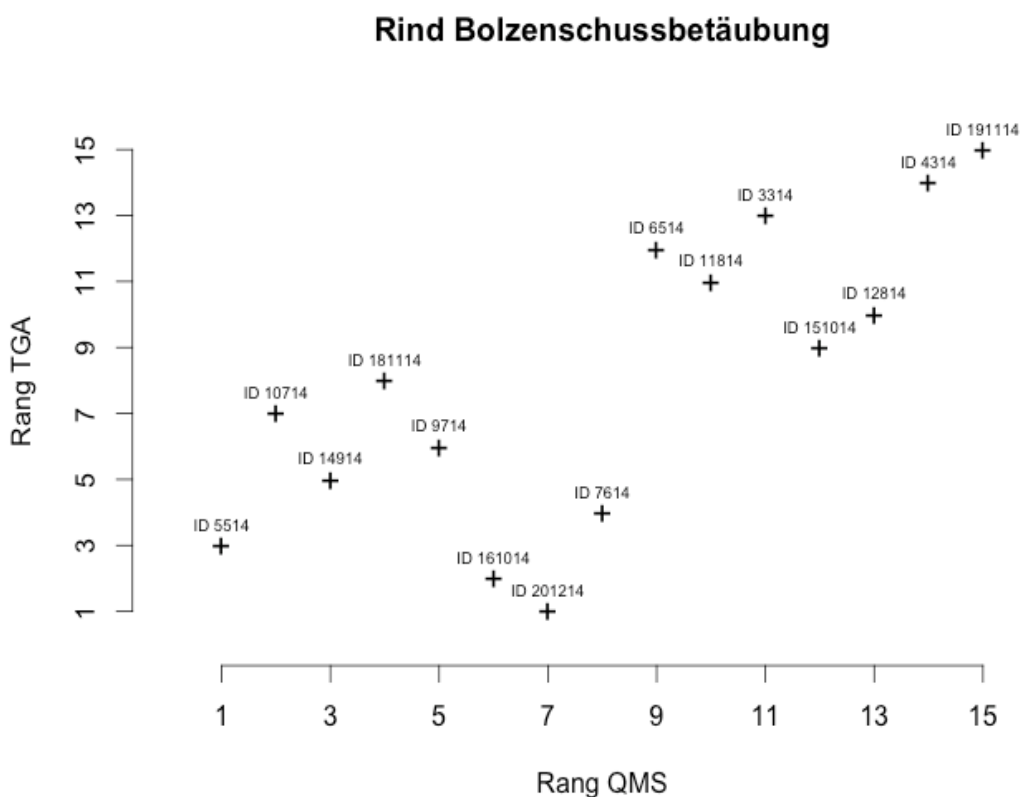
**Abbildung 51:** Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA

### 5.1.3.3 Schlachtbetriebe Rind Bolzenschussbetäubung

Bei diesen Betrieben erhalten wir folgenden Rangkorrelationskoeffizienten:

Spearman's rho: 0.732, p-Value: 0.003

Die Nullhypothese (kein Zusammenhang zwischen den Rängen in den Scores) zum Alpha-Niveau von 0,05 (Fehler 1. Art) kann verworfen werden.



**Abbildung 52:** Graphische Darstellung der Rangkorrelation Rind

Der Rangkorrelationskoeffizient beschreibt einen starken positiven Zusammenhang zwischen den Ergebnissen der Überprüfung der Schlachtbetriebe anhand beider Methoden.

Die Auswertung der Überprüfung der Betriebe anhand des QMS ergibt eine Platzierung des Betriebs 5514 auf Rang eins da er die meisten gesetzlichen Vorgaben erfüllte und somit 108 von möglichen 120 Punkten erreichte.

Bei der Auswertung des TGA wird der Betrieb mit 96 % gut behandelter Tiere, nur knapp von den Betrieben 161014 (98,6 %) und 201214 (99,4 %) auf Rang drei verwiesen.

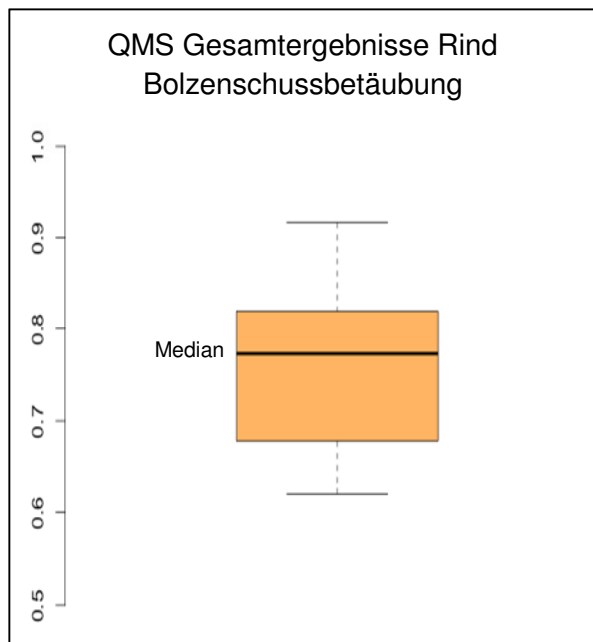
In Betrieb 201214 wurde bei insgesamt 25 beobachteten Tieren lediglich bei einem Tier die Lautäußerung beim Zutrieb bemängelt.

Auf dem letzten Rang finden wir sowohl bei Auswertung des QMS als auch beim TGA den Betrieb 191114. Bei der Überprüfung anhand des QMS wurden die gesetzlichen Vorgaben lediglich zu 62 % erfüllt.

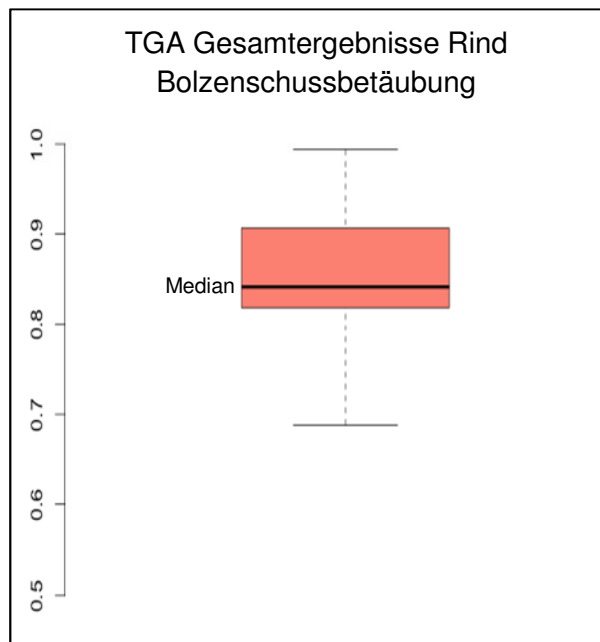
Die hinterste Platzierung im TGA mit 68,8 % gut behandelter Tiere, ergab sich aus der Beobachtung von insgesamt 135 Tieren. Hierbei konnten 18 negative Beobachtungen gemacht werden. Zusätzlich wurde den Tieren im Betrieb kein Wasser zur Verfügung gestellt. Weiterhin war dieser Betrieb der einzige, in dem gewalttätige Handlungen beobachtet wurden: Mehrfach wurde der Schwanz einiger Tiere beim Zutrieb verdreht, ebenso wurde das Falltor am Eingang der Betäubungsbucht gewaltsam eingesetzt, um die Tiere zur Vorwärtsbewegung zu veranlassen.

Die vorgefundenen Mängel sind überwiegend mit einfachen Maßnahmen zu beseitigen, sei es bauliche Maßnahmen zur Verbesserung des Zutriebs, kleinere Reparaturen oder Mitarbeiterschulungen.

Das TGA lieferte meist Hinweise auf die Funktionsbereiche, in denen im baulichen oder personellen Bereich Verbesserungsbedarf bestand. Insgesamt waren die Ergebnisse der Audits gut: Die kontrollierten Betriebe befinden sich alle auf einem ähnlich guten Tierschutz-Niveau. Der prozentuale Anteil an erfüllten rechtlichen Vorgaben des QMS bewegt sich, mit Ausnahme von vier Betrieben, zwischen 70 % und 92 % (s. Abb. Nr. 53). Im TGA betrug die Anzahl gut behandelter Tiere, mit Ausnahme von drei Betrieben, zwischen 80 % und 100 % (s. Abb. Nr. 54).



**Abbildung 53:** Verteilung der Betriebe nach maximal erreichter Punktzahl im QMS

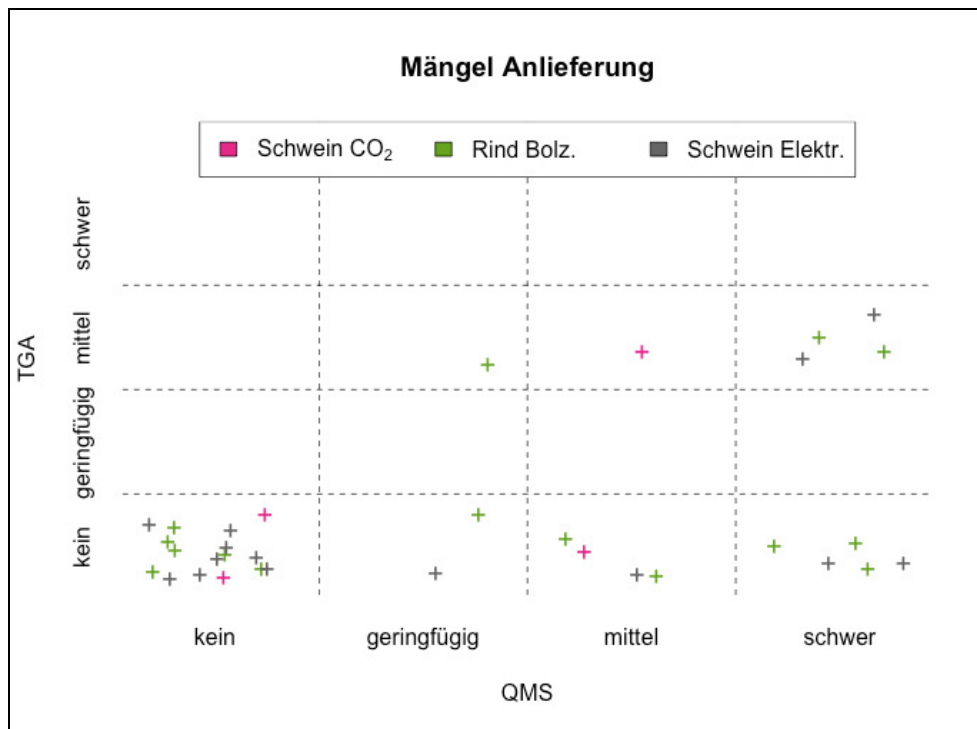


**Abbildung 54:** Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA

### 5.1.4 Vergleichende Bewertung der Funktionsbereiche

Zur Beurteilung der Klassifizierung der einzelnen Funktionsbereiche anhand des QMS und des TGA wurde die Darstellung anhand einer Konfusionsmatrix gewählt. Von einer Aufgliederung nach Tierart oder Betäubungsform wurde bei der Darstellung abgesehen, da die Bewertung der Mängel in den Funktionsbereichen und die Auswertung der QMS Formblätter und des TGA bereits unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Tierart und Betäubungsformen erfolgt war. Die festgestellten Mängel im Tierschutz der einzelnen Funktionsbereiche wurde anhand der Ergebnisse für beide Methoden jeweils in keine, geringgradige, mittelgradige und gravierende Mängel eingestuft. Die graphische (Abbildung 55–59) und tabellarische (Tabelle 23-27) Darstellung erfolgt jeweils für einen Funktionsbereich. Die Beurteilung sollte anwendungsorientiert erfolgen. Auf eine Auswertung der Übereinstimmung anhand einer statistischen Kennzahl (Cohen's Kappa, vgl. hierzu [https://de.wikipedia.org/wiki/Cohens\\_Kappa](https://de.wikipedia.org/wiki/Cohens_Kappa), 29.05.2015) wurde verzichtet, da hierbei lediglich die Übereinstimmungen in die Bewertung einfließen und nicht der Grad der Abweichung. Ebenso existieren über die Beurteilung der Auswertung unterschiedliche Meinungen (Heumann 2015).





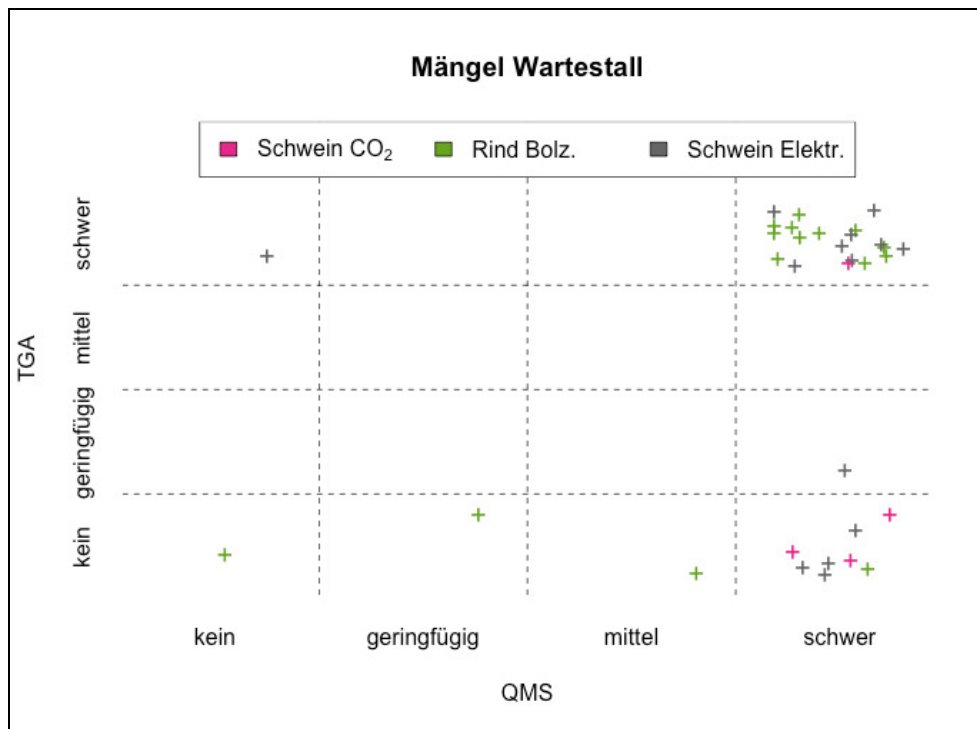
**Abbildung 55:** Graphische Konfusionsmatrix Anlieferung

Anhand des TGA werden im Bereich der Anlieferung so gut wie keine Mängel festgestellt. Fünf Betriebe mit gravierenden Mängeln, die durch das QMS aufgedeckt wurden, werden durch den Leitparameter „Fallen“ nicht erfasst.

Gravierender Mangel TGA	0	0	0	0
Mittelgradiger Mangel TGA	0	1	1	4
Geringfügiger Mangel TGA	0	0	0	0
Kein Mangel TGA	16	2	4	5
	Kein Mangel QMS	Geringfügiger Mangel QMS	Mittelgradiger Mangel QMS	Gravierender Mangel QMS

**Tabelle 23:** Numerische Konfusionsmatrix Anlieferung

Die Übereinstimmung der Klassifizierung durch beide Methoden beträgt für die Anlieferung 52 %.



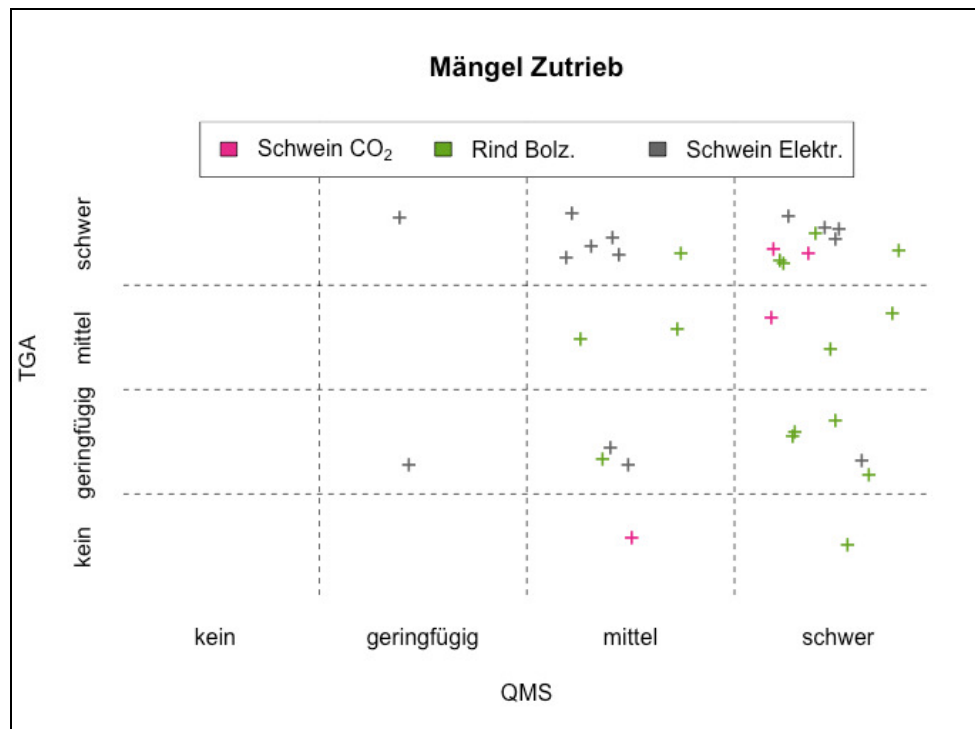
**Abbildung 56:** Graphische Konfusionsmatrix Wartestall

Bei der Auswertung anhand beider Methoden werden dem Wartestall schwere Mängel bescheinigt. Eine Übereinstimmung bei der Bewertung der Tierschutzmängel finden wir bei 21 Betrieben. In acht Betrieben werden anhand des QMS schwere Mängel aufgedeckt, denen das TGA keine Mängel bescheinigt.

Gravierender Mangel TGA	1	0	0	20
Mittelgradiger Mangel TGA	0	0	0	0
Geringfügiger Mangel TGA	0	0	0	1
Kein Mangel TGA	1	1	1	8
	Kein Mangel QMS	Geringfügiger Mangel QMS	Mittelgradiger Mangel QMS	Gravierender Mangel QMS

**Tabelle 24:** Numerische Konfusionsmatrix Wartestall

Die Übereinstimmung der Klassifizierung durch beide Methoden beträgt für den Wartestall 64 %.



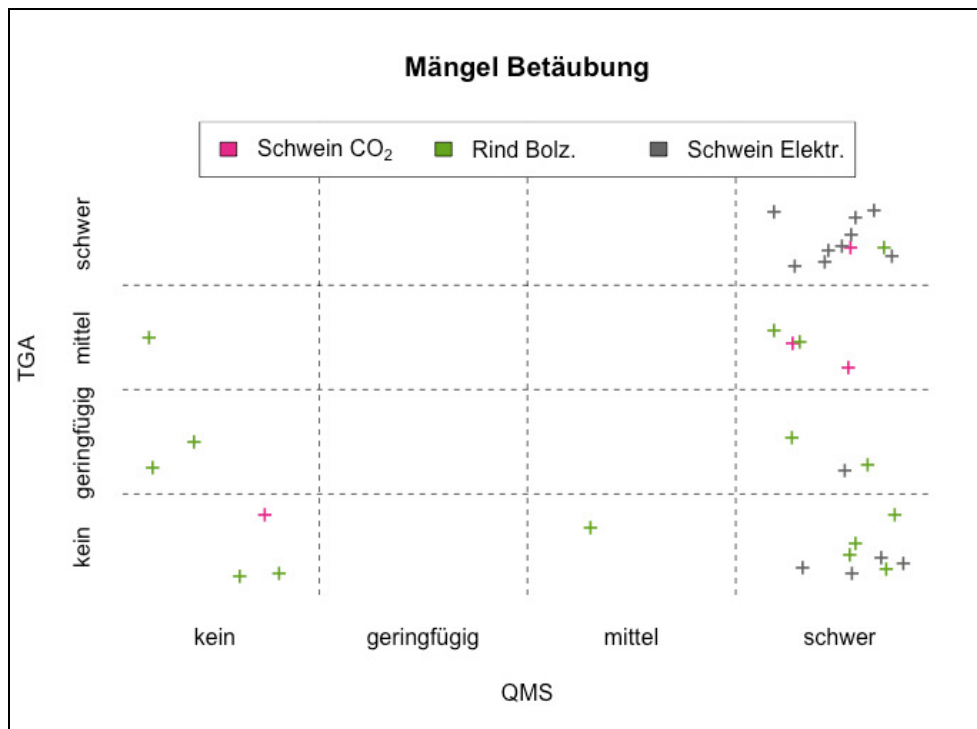
**Abbildung 57:** Graphische Konfusionsmatrix Zutrieb

Im Bereich des Zutriebs werden die Leitparameter Fallen, Lautäußerung und Elektrotreibereinsatz des TGA dem QMS entgegengestellt. Dabei divergiert die Einstufung durch das TGA vor allem bei den durch das QMS bewerteten mittelgradigen bis schweren Mängeln. Eine übereinstimmende Bewertung finden wir bei 13 Betrieben.

Gravierender Mangel TGA	0	1	6	10
Mittelgradiger Mangel TGA	0	0	2	3
Geringfügiger Mangel TGA	0	1	3	5
Kein Mangel TGA	0	0	1	1
	Kein Mangel QMS	Geringfügiger Mangel QMS	Mittelgradiger Mangel QMS	Gravierender Mangel QMS

**Tabelle 25:** Numerische Konfusionsmatrix Zutrieb

Die Übereinstimmung der Klassifizierung durch beide Methoden beträgt für den Zutrieb 39 %.



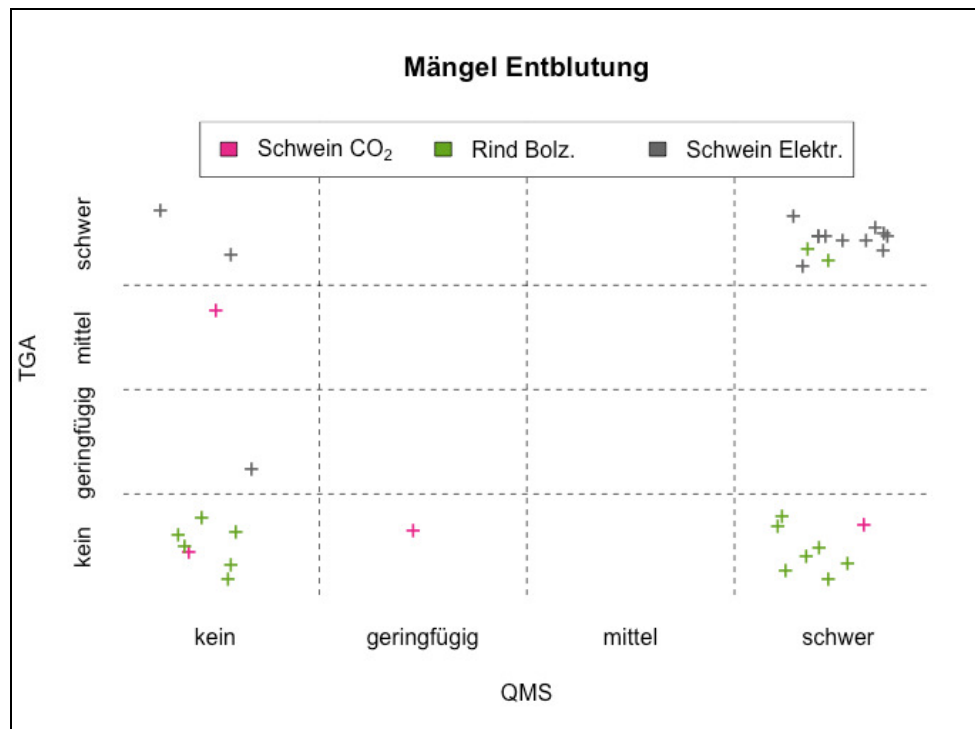
**Abbildung 58:** Graphische Konfusionsmatrix Betäubung

Die Betäubung wird im TGA anhand ihrer Durchführung bewertet: „One Shot“ beim Rind, der korrekte Ansatz der Betäubungszange und die Gondelbeladung beim Schwein. Durch das QMS werden in acht Betrieben gravierende Mängel in diesem Bereich festgestellt. Diese bleiben durch das TGA unentdeckt. Eine übereinstimmende Bewertung finden wir bei 14 Betrieben.

Gravierender Mangel TGA	0	0	0	11
Mittelgradiger Mangel TGA	1	0	0	4
Geringfügiger Mangel TGA	2	0	0	3
Kein Mangel TGA	3	0	1	8
	Kein Mangel QMS	Geringfügiger Mangel QMS	Mittelgradiger Mangel QMS	Gravierender Mangel QMS

**Tabelle 26:** Numerische Konfusionsmatrix Betäubung

Die Übereinstimmung der Klassifizierung durch beide Methoden beträgt für die Betäubung 42 %.



**Abbildung 59:** Graphische Konfusionsmatrix Entblutung

Die Qualität der Entblutung wird durch das TGA anhand der Bewusstlosigkeit auf der Entblutestrecke bewertet. Auch hier wurden acht Betriebe mit gravierenden Mängeln, die durch das QMS festgestellt wurden, nicht entdeckt. Eine Übereinstimmung der Ergebnisse finden wir bei der Bewertung von 20 Betrieben.

Gravierender Mangel TGA	2	0	0	13
Mittelgradiger Mangel TGA	1	0	0	0
Geringfügiger Mangel TGA	1	0	0	0
Kein Mangel TGA	7	1	0	8
	Kein Mangel QMS	Geringfügiger Mangel QMS	Mittelgradiger Mangel QMS	Gravierender Mangel QMS

**Tabelle 27:** Numerische Konfusionsmatrix Entblutung

Die Übereinstimmung der Klassifizierung durch beide Methoden beträgt für die Entblutung 61 %.

Die Überprüfung der einzelnen Funktionsbereiche durch das QMS erfolgt anhand vieler einzelner, überwiegend nicht-tierbezogener Kriterien. Die statistische Auswertung zeigt, dass einige dieser Kriterien auch mittels tierbezogener Leitparameter erfasst werden können. So können z. B. (nicht tierbezogene) Mängel in der Ausgestaltung baulicher und technischer Einrichtungen Tiere dazu veranlassen, die Vorwärtsbewegung zu verweigern, was das Personal in der Regel zu einem vermehrten Einsatz von Treibhilfen (z. B. Elektrotreiber) animiert. Bei der Erhebung des tierbezogenen LP 5 im TGA wird dieser Aspekt beurteilt, womit eine indirekte Bewertung der Treibwege und des Umgangs des Personals mit den Tieren erfolgt. Auch können bauliche Defizite, wenn sie das Vorwärtsgen der Tiere beeinflussen zum Teil anhand des LP 3 Fallen der Tiere aufgedeckt werden.

Ebenso wird deutlich, dass nicht alle Mängel, darunter auch gravierende Mängel durch das TGA erfasst werden. Nicht immer haben diese Mängel eine unmittelbare Auswirkung auf das Wohlbefinden des Einzeltieres, v. a. wenn sie nicht als gravierend eingestuft werden. Allerdings wird das Risiko, welches von einem dokumentierten Mangel ausgeht, im QMS erkannt und seine Abstellung beugt somit potentielle Verletzungen vor. Dies ist anhand des TGA nicht möglich.

Bei der Bewertung der Mängel anhand des QMS werden diejenigen, die keine direkten Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Tiere haben, nicht als gravierend eingestuft. Somit wäre es sinnvoll, das TGA mit jenen Parametern zu ergänzen, die im Rahmen des QMS diejenigen Aspekte aufdecken, die gravierende Tierschutzdefizite zur Folge haben.

Zu nennen wären folgende Parameter:

- Überprüfung des Anlieferungsmanagements (umgehende Abladung der Tiere, Transportdauer).
- Erhebung des Gesundheitsstatus bei der Anlieferung, um zu überprüfen ob der Betrieb bei Tieren mit besonderem Bedarf entsprechende Maßnahmen ergreift.
- Überprüfung der Bedarfsdeckung der Tiere, insbesondere die Versorgung mit Futter und Einstreu ab einem Aufenthalt im Wartestall > 6 h, aber auch das

Flächenangebot in Form der Belegdichte der Buchten und die Zusammenstellung der Gruppen.

- Eine technische Überprüfung der Elektrobetäubungsgeräte und der eingestellten Stromparameter.

**Die Differenz der Ergebnisse in den Funktionsbereichen lässt sich mit dem größeren Umfang der Kriterien begründen, die im Rahmen der Kontrolle anhand des QMS zu prüfen sind. Mängel können zudem, müssen aber nicht zwangsläufig Auswirkungen auf Einzeltiere haben. Allerdings erhöhen sie das Risiko derselben beträchtlich.**

## 5.2 Schlussfolgerungen

Ziel dieser Arbeit war es herauszufinden, ob sich die Prüfung einiger tierbezogener Leitparameter dazu eignet, eine sichere Risikobewertung von Schlachtbetrieben im Hinblick auf die Einhaltung tierschutzrechtlicher Vorgaben durchzuführen, um damit Tiefe und Frequenz der vorgeschriebenen amtlichen Kontrollen zur Überprüfung des Tierschutzes effektiver zu gestalten. Die Untersuchungen zeigen zunächst, dass sich die tierbezogenen Leitparameter grundsätzlich eignen, den Tierschutz bei der Schlachtung zu überprüfen. Weiterhin wurde deutlich, dass sie die amtlichen Kontrollen zur Überwachung des Tierschutzes anhand des QMS nicht im vollen Umfang ersetzen können.

- Mit Hilfe des TGA konnte das Tierschutzniveau in den Betrieben ähnlich gut wie anhand des QMS kategorisiert werden (Spearman's rho 1, 0,73, [0,45]).
- Auf Ebene der Funktionsbereiche Anlieferung, Wartestall, Zutrieb, Betäubung, Entblutung und Dokumentation wurde ersichtlich, dass die Überprüfung anhand des TGA nicht alle Mängel aufdeckte, die anhand der QMS-Formblätter (siehe Abbildung 55-59) gefunden wurden. Hierunter fielen zum Teil bauliche und technische Mängel, die zwar nicht zwangsläufig Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Tiere hatten, aber das Risiko desselbigen beträchtlich erhöhen. Auch konnten im Bereich der Bedarfsdeckung wie z. B. hinsichtlich Futter und Einstreu bei längerem Aufenthalt im Wartestall (> 6 h) und somit bei Mängeln mit direkter Auswirkung auf das Wohlbefinden der Tiere, Defizite des TGA festgestellt werden.
- Aufgrund der ähnlich guten Kategorisierung auf Gesamtbetriebsebene ist eine Risikobewertung der Betriebe im Hinblick auf das Tierschutzniveau mit hoher Sicherheit durchzuführen.
- Eine sinnvolle Ergänzung des TGA mit Indikatoren aus dem QMS, könnte eine optimale Methode hervorbringen, die es ermöglicht alle gravierenden Tierschutzdefizite aufzudecken.

Tierbezogene Parameter sind Indikatoren für die Schwere von Tierschutzproblemen in einem Schlachtbetrieb, wohingegen nicht tierbezogene Indikatoren das Potential für die Entstehung von Tierschutzproblemen aufdecken. Einige Parameter,



unabhängig ob tierbezogen oder nicht, sind sehr leicht zu prüfen, wie z. B. freier Zugang zu Wasser für die Tiere. Grundsätzlich gilt: Wenn der Zusammenhang zwischen einem Parameter und dem Wohlergehen der Tiere hergestellt werden kann, soll er als Tierschutzindikator verwendet werden (AHAW 2012).

Die herkömmliche Überprüfungsmethode anhand des QMS orientiert sich weitestgehend an nicht tierbezogenen Indikatoren wohingegen im TGA ausschließlich tierbezogen gearbeitet wird.

Aus der Auswertung der Daten der vorliegenden Arbeit wird ersichtlich, dass die Kontrollen der Schlachtbetriebe anhand des TGA gute Hinweise darauf liefern, in welchen Funktionsbereichen vertiefende Kontrollen erforderlich sind. Dadurch konnten mit reduziertem Aufwand sowohl die „schlechtesten“ als auch die „besten“ Betriebe identifiziert und folglich Verbesserungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Die Auswertungsvorgaben von Fr. Temple Grandin sind weitestgehend schlüssig. Allerdings ist die Autorin der Meinung, dass eine Anpassung der Scores an die Betriebsgröße bei kleineren Betrieben aus fachlicher Sicht nicht sinnvoll ist, da in kleinen Betrieben mehr Zeit für das einzelne Tier bleibt und somit auch weniger Mängel im Tierschutz vorkommen sollten.

Die Gesamtbewertung des Tierschutzstatus eines jeden Schlachtbetriebes erbrachte mit beiden Methoden vergleichbare Ergebnisse. Die Überprüfung der Betriebe anhand des TGA konnte wesentlich schneller durchgeführt werden als anhand des QMS. Für die Aufdeckung einzelner Mängel war das TGA zu oberflächlich: Einige durch das QMS Audit aufgedeckte gravierende Mängel konnten mit den wenigen tierbezogenen Parametern des TGA nicht entdeckt werden. Die Diskrepanz bei der Bewertung v. a. bei der Betriebsart „Schlachtbetriebe Schwein mit Elektrobetäubung“ begründet sich in der umfangreicheren Methodik des QMS. Insbesondere rechtliche Vorgaben zur Dokumentation bleiben im TGA gänzlich unbeachtet. Diese Tatsachen lassen folgende Rückschlüsse zu:

- Eine routinemäßige Kontrolle anhand der Leitparameter nach Grandin ist eine zeitsparende und zielführende Methode, den Tierschutz zu überprüfen.
- Eine Vollkontrolle anhand der QMS Formblätter kann durch das TGA aber nicht ersetzt werden.

In den USA konnte Temple Grandin die Fleischindustrie revolutionieren, mindestens jeder zweite Schlachthof wurde nach ihren Plänen umgebaut (3Sat 2012a).

Frau Grandin sagte bei einer Vortragsveranstaltung im hessischen Landtag im Jahr 2014, dass das Grundproblem der deutschen Schlachtbetriebe die pro-Kopf-Bezahlung des Personals wäre: *„Paying per head results in bad handling“*. Angemessener wäre eine Bezahlung nach Arbeitszeit (Stundenlohn). Die wichtigste Rahmenbedingung für einen guten Tierschutz in einem Schlachtbetrieb stellt die Grundeinstellung der Schlachthofleitung dar (Grandin und Smith 1999): *„Die Verpflichtung für ein humanes Schlachten beginnt mit einem Top Management“* (Grandin 2013). Meist können alle anderen Tierschutzdefizite im Grunde mit einfachen Mitteln zu beheben sein. Beispielsweise könnte eine veränderte Beleuchtung, eine bessere Wartung der Geräte oder das Entfernen von Gegenständen aus den Treibgängen bereits Abhilfe schaffen; teure Umbauten wären nur in den seltensten Fällen nötig (Grandin 1996a).

Die Autorin ist der Meinung, dass der Tierschutz in Schlachtbetrieben deutlich verbessert werden kann, und auf Grund der ihr vorgestellten, im Rahmen dieser Arbeit aufgedeckten erheblichen Defizite auch dringend verbessert werden muss. Dafür sollte, wie von Fr. Grandin angeregt, die Entlohnung dort, wo sie noch nicht nach Zeit erfolgt, umgestellt und in jedem Fall das Personal ausgewählt und motiviert werden, im Sinne der Tiere zu agieren. Wichtige Voraussetzung ist dabei, dass die Mitarbeiter die Fähigkeit zu Empathie besitzen. Dies sollte ein wichtiges Einstellungskriterium sein, denn nur wenn der Wille da ist, den gesamten Schlachtprozess tierschutzgerecht durchzuführen, kann alles andere gelernt und geschult werden.

Abschließend vertritt die Autorin die Ansicht, dass ein Einsatz des TGA im Rahmen der amtlichen Überwachung, ein wichtiges Messinstrument sein kann, den Tierschutz in den Betrieben zu bewerten. Probleme in den einzelnen Funktionsbereichen könnten schnell aufgedeckt werden und zu einer zusätzlichen, gezielten Überwachung durch das Veterinäramt führen. Bei sorgfältiger Dokumentation der Ergebnisse könnten „Risikobetriebe“ herausgefiltert werden. Routinemäßige, umfangreiche Vollkontrollen könnten dann gerichtet in den Betrieben erfolgen, die ein bestimmtes Risiko für Tierschutzmängel aufweisen.

- Der Vorteil für den Tierschutz ergäbe sich daraus, dass durch häufig durchführbare, kürzere Temple Grandin Audits eine flächendeckendere Überwachung trotz begrenzter Ressourcen stattfinden könnte und aufgrund der daraus resultierenden Risikobewertung intensive Kontrollen zielgerichtet auf diejenigen Schlachtbetriebe konzentriert werden könnten, wo der Bedarf auf Grund der Tierschutzdefizite am größten ist.
- Eine Überprüfung anhand einer komplementären Methode, bei der das TGA mit jenen Indikatoren aus dem QMS, die Hinweise auf Mängel mit einer direkten Auswirkung auf das Wohlbefinden der Tiere haben, ergänzt wird, könnte Ziel für ein weiteres Projekt sein, um den Tierschutz in den Schlachtbetrieben zu bewerten und zu verbessern.

## 6. Zusammenfassung

Tanya Reymann

### **Vergleichende Überprüfung des Tierschutzes in Schlachthöfen anhand rechtlicher Vorgaben und fachlicher Leitparameter**

Die Berichterstattung in den Medien der jüngsten Zeit deckte viele Missstände im Nutztiersektor und bei der Schlachtung auf. Die Reaktionen darauf zeigen, dass der Verbraucher mehr Wert auf das Wohlergehen der Tiere legt, und die legalen aber tierunfreundlichen Produktionsverfahren im Nutztiersektor immer weniger toleriert. Mit Aufnahme der Tiere und deren Wohlergehen in das Grundgesetz und Artikel 13 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union, hat der Tierschutz auf nationaler und europäischer Ebene wesentlich an Bedeutung gewonnen.

Die Verordnung (EG) Nr. 882/2004 fordert regelmäßige, risikoorientierte amtliche Kontrollen zur Überwachung des Tierschutzes in Schlachthöfen. Die existierenden QMS-Formblätter und Arbeitsanweisungen in Bayern sind diesbezüglich sehr umfangreich.

Ziel dieser Arbeit war es herauszufinden, ob sich die Prüfung einiger tierbezogener Leitparameter dazu eignet, die vorgeschriebenen amtlichen Kontrollen zur Überprüfung des Tierschutzes mit aussagekräftigen Ergebnissen komprimiert durchzuführen. Im positiven Fall wäre es eine zeitsparende Alternative, die so Einzug in den praktischen Überwachungsalltag halten könnte. Dies würde die Möglichkeit der Verbesserung des Tierschutzes eröffnen, indem die Überwachungsintervalle verkürzt und so eventuell auftretende Mängel schneller entdeckt und somit auch schneller beseitigt werden könnten.

Im Zeitraum von Januar 2014 bis Januar 2015 wurden im Rahmen dieser Dissertation 20 große Schlachtbetriebe hinsichtlich des Tierschutzes überprüft.

Neben der aufwendigen herkömmlichen Überprüfung anhand der komplexen Vorgaben des bayerischen Qualitätsmanagementsystems (QMS) wurde das System der US amerikanischen Professorin Temple Grandin eingesetzt, die den Tierschutzstatus der Betriebe anhand sieben tierbezogener Parameter bewertet (TGA).

Die Untersuchungen zeigen, dass sich die tierbezogenen Leitparameter eignen, den Tierschutz bei der Schlachtung mit reduziertem Kontrollaufwand zu überprüfen.

Weiterhin wurde deutlich, dass die amtlichen Kontrollen zur Überwachung des Tierschutzes anhand der Formblätter aus dem bayerischen QMS nicht ersetzt werden können:

- Mit Hilfe des TGA konnte das Tierschutzniveau in den Betrieben ähnlich gut wie anhand des QMS kategorisiert werden.
- Auf Ebene der Funktionsbereiche Anlieferung, Wartestall, Zutrieb, Betäubung, Entblutung und Dokumentation wurde ersichtlich, dass die Überprüfung anhand des TGA nicht alle Mängel aufdeckte, die anhand der QMS-Formblätter gefunden wurden. Insbesondere rechtliche Vorgaben zur Dokumentation bleiben gänzlich unbeachtet.
- Aufgrund der ähnlich guten Kategorisierung auf Gesamtbetriebsebene ist eine Risikobewertung der Betriebe in Hinblick auf das Tierschutzniveau mit hoher Sicherheit durchzuführen.
- Eine sinnvolle Ergänzung des TGA mit rechtlichen Parametern aus dem QMS, könnte eine optimierte Methode hervorbringen, die es ermöglicht alle gravierenden Tierschutzdefizite aufzudecken.

**Beide untersuchten Methoden haben ihre Berechtigung für den jeweiligen Einsatzzweck. Eine komplementäre Anwendung beider Methoden hätte eine gezieltere und häufigere Überwachung zur Folge. Die damit einhergehende Steigerung des Tierschutzniveaus bei der Schlachtung, wäre mit einem Mehrwert für das Wohl der Tiere verbunden. Unabhängig von der Methode steht und fällt das Tierschutzniveau mit dem Engagement und der Kompetenz des Betriebs- und des Überwachungspersonals.**

## 7. Summary

Tanya Reymann

### **A comparative review of animal welfare in slaughterhouses based on legal requirements and professional guidelines**

The media coverage of recent months revealed many shortcomings in the livestock sector and at slaughter. The reaction to it shows that the consumer is more interested in the welfare of animals, and the abuses of livestock are becoming less tolerated. With the inclusion of animals and their welfare in the Civil Code and Article 13 of the Treaty on the Functioning of the European Union, animal welfare gained significance at national and European level.

Regulation (EC) No. 882/2004 requires regular, risk-based official controls for monitoring of animal welfare in slaughterhouses. The existing QMS forms and tools in this regard are very extensive (see Appendix 1).

The aim of this work was to find out whether the Audit of some animal based parameters is suitable to carry out the required official controls to verify the protection of animals. In the affirmative, it would be a time-saving alternative that could be implemented into basic daily monitoring. This would open up the possibility of improvement of animal welfare by reducing the monitoring intervals. Therefore deficiencies could be discovered faster and, in consequence, be eliminated more quickly.

In the period between January 2014 and January 2015, 20 of the largest bavarian slaughterhouses were inspected in terms of animal welfare in the context of this thesis.

In addition to the conventional inspection based on the complex requirements of the Bavarian Quality Management System (QMS), the animal based system of US American professor Temple Grandin (TGA) was used to evaluate the animal welfare status in abattoirs.

The analysis of the data collected within this work shows that the inspections of slaughter plants using the TGA can give us the welfare status in a plant with reduced

effort. Furthermore it became clear, that a full Bavarian QMS Audit based on the legal requirements cannot be replaced by the TGA.

- The overall assessment of the animal welfare status of every slaughterhouse was rated similarly by both methods.
- For detecting individual faults in the functional Areas unloading, lairage, driving, stunning, bleeding and documentation the Temple Grandin Audit was too superficial. Serious shortcomings have been uncovered by the QMS audit, but could not be discovered by the few animal based measures. Especially the verification of compliance with legal requirements is not being supervised by carrying out the Temple Grandin Audit
- Due to the similar rating of the animal welfare status of every slaughterhouse, a risk assessment regarding the level of animal welfare can be carried out with high reliability.
- An adequate addition to the TGA with legal parameters of the QMS, could result in a Method that enables to uncover any serious animal welfare deficiencies.

**Both studied methods have their legitimacy for the respective application. A complementary application of both methods would have a more focused monitoring result. The associated increase in the level of animal welfare at slaughter would be connected to an added value for general welfare. Regardless of the method the level of animal welfare stands and falls with the commitment and competence of operating and monitoring personnel.**

## 8. Resumen

Tanya Reymann

**Evaluación del bienestar animal en mataderos, comparando el protocolo de inspección definido por los requerimientos de la ley, con la inspección usando indicadores basados en el animal.**

Los reportajes informativos en el último tiempo revelaron muchas deficiencias en el sector ganadero y en los mataderos. Las reacciones ante las deficiencias demuestran que los consumidores están más interesados en el bienestar de los animales y que no están dispuestos a tolerar mas los abusos en el sector ganadero.

Con la incorporación de los animales y su bienestar en el Código Civil y el artículo 13 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, el bienestar animal ha ganado importancia fundamental a nivel nacional y europeo.

El Reglamento (CE) nº 882/2004 exige, que se efectúen controles oficiales con regularidad, basados en los riesgos y con la frecuencia apropiada, de forma que se mantenga el bienestar animal en los mataderos. Los formularios del sistema de gestión de calidad existentes y las herramientas de trabajo al respecto son muy amplios (véase el Apéndice 1).

El objetivo de este trabajo fue determinar si un protocolo de evaluación usando indicadores basados en el animal cumple adecuadamente con el requisito de los controles oficiales para verificar el bienestar de los animales. En caso afirmativo, sería una alternativa que ahorra tiempo y que podría integrarse en la supervisión cotidiana. Esto abriría la posibilidad de que el bienestar de los animales mejorase mediante la reducción de los intervalos de control. En consecuencia, se descubrirían las fallas más rápidamente y por lo tanto podrían ser eliminadas de inmediato.

En el período comprendido entre enero 2014 hasta enero 2015, 20 grandes mataderos fueron examinados los términos de bienestar animal en el contexto de esta tesis.

Además de usar el método convencional con referencia a los complejos requisitos del Sistema de Baviera de Gestión de Calidad (SGC), también fue utilizado el



sistema de la profesora estadounidense Temple Grandin (TGA). Para evaluar el estado de bienestar, ella usa siete parámetros basados en los animales.

A través del análisis de los datos de este trabajo se puede ver, que las inspecciones de los mataderos usando el sistema de Temple Grandin pudieron con menos esfuerzo identificar el estado de bienestar de los animales. Asimismo se comprueba, que el TGA no puede sustituir la inspección básica del SGC.

- La evaluación general del estado de bienestar de los animales en todas las empresas supervisadas fue calificada de manera similar por ambos métodos.
- Para las deficiencias individuales en las áreas de descarga, establos, manejo, aturdimiento, desangracion y documentación, el TGA era demasiado superficial. Algunas deficiencias graves identificadas por la auditoría del SGC, no fueron descubiertas por los pocos parámetros basados en los animales. En especial no se revisa el cumplimiento de requisitos legales clave con los cuales un matadero tiene que cumplir.
- Debido a la calificación similar del estado de bienestar de los animales en todas las empresas supervisadas, se puede hacer una evaluación de riesgos del nivel de bienestar de los animales con alta confiabilidad.
- Complementar adecuadamente el TGA con ciertos parámetros legales de la SGC podría resultar en un método optimizado que permitiría detectar posibles deficiencias graves de bienestar animal.

**Ambos métodos evaluados se justifican para la aplicación respectiva. El uso de ambos métodos de forma complementaria tendría como resultado una supervisión más específica, coadyuvando a aumentar el nivel de bienestar de los animales durante la matanza. Independientemente del método usado, el nivel de bienestar de los animales se alza y cae con el compromiso y la competencia del personal operativo y de supervisión.**

## 9. Literaturübersicht

### Zitierte Rechtsnormen:

Anonym (1930). Gesetz über das Schlachten von Tieren. Dr. Stützl Staatsministerium des Inneren. Bayerische Israelitische Gemeindezeitung, 1. Juni 1930, S. 170: 1. Retrieved 15.04.2014.

Anonym (1933a). Gesetz über das Schlachten von Tieren. Reichsregierung. Reichsgesetzblatt I, Nr. 39, [http://alex.onb.ac.at/pdfs/ONB\\_wcVn.pdf](http://alex.onb.ac.at/pdfs/ONB_wcVn.pdf).

Anonym (1933b). Tierschutzgesetz. Reichsministerium des Innern. Reichsgesetzblatt Teil I Nr. 132 vom 24. November 1933.

Anonym (1972). Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1206, 1313), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Juli 2013 (BGBl. I S. 2182) geändert worden ist. Bundesregierung Deutschland 1972.

Anonym (2004a). VO (EG) 854/2004 mit besonderen Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung. Rat der Europäischen Union und Europäisches Parlament.

Anonym (2004b). VO (EG) 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über amtliche Kontrollen zur Überprüfung der Einhaltung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts sowie der Bestimmungen über Tiergesundheit und Tierschutz.

Anonym (2009a). Verordnung zum Schutz von Tieren beim Transport und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1/2005 des Rates (Tierschutztransportverordnung-TierSchTrV). Bundesrepublik Deutschland.

Anonym (2009b). VO (EG) Nr. 1099/2009 des Rates vom 24. September 2009 über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung. Rat der Europäischen Union und Europäisches Parlament. ABL. Nr. 303 vom 18.11.2009. VO (EG) Nr. 1099/2009: 1-30.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:303:0001:0030:DE:PDF>

Anonym (2012). Tierschutz-Schlachtverordnung (Verordnung zum Schutz von Tieren im Zusammenhang mit der Schlachtung oder Tötung und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates) (TierSchlV). Bundesrepublik Deutschland. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2012 Teil I Nr. 63.

3Sat (2012a). Rehse, André: Humane Wege der Massentierhaltung. Wissen Aktuell: Der Agrar Wahnsinn, September 2012, abgerufen am 09.01.2014.

<http://www.3sat.de/page/?source=/ard/wissenaktuell/166254/index.html>

3Sat (2012b). Hühnerfeld, Patrick: Tierschutz: Horror im Schlachthof. Wissen Aktuell: Der Agrar-Wahnsinn, September 2012, abgerufen am 09.01.2014.

<http://www.3sat.de/page/?source=/ard/wissenaktuell/164733/index.html>

AHAW (2012). Scientific opinion on the use of animal based measures to assess welfare in pigs. EFSA 10 (1) 2512: 85. [www.efsa.europa.eu/efsajournal](http://www.efsa.europa.eu/efsajournal)

Anil, M. H. (1991). Studies on the return of physical reflexes in pigs following electrical stunning. Meat Sci 30 (1): 13-21.

Anil, M. H. und McKinstry, J. L. (1991). Reflexes and loss of sensibility following head-to-back electrical stunning in sheep. Vet Rec 128 (5): 106-107.

ARD, Patrick Hünnerfeld (2014). Tagesthemen vom 03.07.2014, abgerufen am 12.06.2015.

<http://media.tagesschau.de/video/2014/0703/TV-20140703-0028-3301.websm.h264.mp4>

Atkinson, S., Velarde A., et al. (2012). Assessing pig welfare at stunning in Swedish commercial abattoirs using CO<sub>2</sub> group-stun methods. Animal Welfare 21 (4): 487-495.

Best, D. J. und Roberts, D. E. (1975). Algorithm AS 89: The Upper Tail Probabilities of Spearman's Rho. Journal of the Royal Statistical Society Series C (Applied Statistics) 24 (3): 377-379.

Blackmore, D. K., Newhook J. C., et al. (1979). Electrical stunning and humane slaughter. N Z Vet J 27 (10): 224, 1979.

Blaha, T. (2011). Drei auf einen Streich: Lebensmittelsicherheit-Tiergesundheit-Tierwohl. Vortrag Generalversammlung Westfleisch am 08. Juni 2011. abgerufen am 15.07.2014.

<http://westfleisch.de/home/prof-blaha-generalversammlung-8-juni-2011.html>

BMEL (2014, 14.12.2014). Verbesserung des Tierschutzes auf europäischer Ebene. abgerufen am 09.06.2015.

[https://www.bmel.de/DE/Tier/Tierschutz/Tierwohl/texte/Tierwohl.html;jsessionid=DA32E39701F68D98602253BCBB79DC20.2\\_cid358?docId=5751986](https://www.bmel.de/DE/Tier/Tierschutz/Tierwohl/texte/Tierwohl.html;jsessionid=DA32E39701F68D98602253BCBB79DC20.2_cid358?docId=5751986)

Briese, A. (1996). Studie zum Verhalten von Schlachtschweinen nach einer Elektrobetäubung. Veterinärmedizin, FU Berlin.

<http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/diss/2003/fu-berlin/1998/38/bries.pdf>

bsi (2005). Die elektrische Betäubung. Seminar: Tierschutz am Schlachthof. <http://www.bsi-schwarzenbek.de/>

bsi (2009). Tierschutz am Schlachthof-Anforderungen, Umsetzung und Überwachung. BSI-Seminar für Tierärzte. Erlangen und Oberschleissheim. <http://www.bsi-schwarzenbek.de/>

bsi (2012). Betäubungsüberprüfung. <http://www.bsi-schwarzenbek.de>.

bsi (2013) Gute fachliche Praxis der tierschutzgerechten Schlachtung von Rind und Schwein. [http://www.bsi-schwarzenbek.de/Dokumente/bsi\\_gute\\_Praxis\\_4\\_13.pdf](http://www.bsi-schwarzenbek.de/Dokumente/bsi_gute_Praxis_4_13.pdf)

Bucher, M. und Scheibl, P. (2014). Animal Welfare-Stunning and Bleeding. Meat Inspection and control in the slaughterhouse. Lundén Ninios, Korkeala, Frederiksson-Ahomaa. UK, Wiley&Sons. 47-73.

BVL (2013). Integrierter mehrjähriger Einzelkontrollplan von Bayern. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: 1-71. abgerufen am 09.01.2014. [http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01\\_Lebensmittel/06\\_mnkp\\_dokumente/Im\\_mnkp\\_laenderplan\\_Bayern.pdf;jsessionid=E505EBF490711AA194B1C571518161C7.1\\_cid332?\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/06_mnkp_dokumente/Im_mnkp_laenderplan_Bayern.pdf;jsessionid=E505EBF490711AA194B1C571518161C7.1_cid332?_blob=publicationFile&v=3)

Cockram, MS und Corley, KTT (1991). Effect of pre-slaughter handling on the behaviour and blood composition of beef cattle. British Veterinary Journal 147(5): 444-454.

Colorado State University (2013a). Temple Grandin, abgerufen am 08.10.2014,. <http://ansci.agsci.colostate.edu/ansci-faculty-grandin/>

Colorado State University (2013b). Temple Grandin Livestock Publications, abgerufen am 08.10.2014. <http://lamar.colostate.edu/~grandin/livestock.publications.html>

Dann, C. A. (1838). Bitte der armen Thiere, der unvernünftigen Geschöpfe an ihre vernünftigen Mitgeschöpfe und Herrn, die Menschen, Fues. 1838. <http://books.google.de/books?id=0isvnQEACAAJ>

Deutscher Tierschutzbund e.V. (2013). Tierschutzlabel. abgerufen am 17.04.2014. <http://www.tierschutzlabel.info/home/>

Deutscher Tierschutzbund e.V. (2014). <http://www.tierschutzbund.de/selbstdarstellung.html>. abgerufen am 15.04.2014. [www.tierschutzbund.de](http://www.tierschutzbund.de)

Die Welt (2015). Tiere sollen beim Schlachten weniger leiden. Die Welt vom 25.04.2015, abgerufen am 12.06.2015. <http://www.welt.de/regionales/nrw/article140044159/Tiere-sollen-beim-Schlachten-weniger-leiden.html>

Dörfler, K. et al. (2013). Bewertung verschiedener Bolzenschuss-Betäubungsapparate beim Rind. Mitteilungsblatt Fleischforschung Kulmbach 52 (200): 113-124.

[http://www.fgbaff.de/upload/meine\\_bilder/mtb-01-2013/B02\\_D%C3%B6rfler\\_200.pdf](http://www.fgbaff.de/upload/meine_bilder/mtb-01-2013/B02_D%C3%B6rfler_200.pdf)

Dunn, S. (1990). Stress reaction of cattle undergoing ritual slaughter using two methods of restraint. Vet Rec 126: 522-525.

Edwards, L. N., et al. (2010). Use of exsanguination blood lactate to assess the quality of pre-slaughter pig handling. Meat Sci 86 (2): 384-390.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20566249>

EFSA (2004). Opinion of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to welfare aspects of the main systems of stunning and killing the main commercial species of animals. The EFSA Journal 45 (Welfare aspects of the main systems of stunning and killing the main commercial species of animals): 1-29.

[http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific\\_output/files/main\\_documents/45.pdf](http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific_output/files/main_documents/45.pdf)

EFSA (2013a). Guidance on the assessment criteria for studies evaluating the effectiveness of stunning interventions regarding animal protection at the time of killing, EFSA AHAW Panel. 11 (12): 38.

EFSA (2013b). Preparatory work for future development of four scientific opinions on monitoring procedures at slaughterhouses, EFSA, O'Connor, A.; Dziamunhenga, R.; Sargeant, J.; Glanville, J.; Wood, H. EN-467: 62pp.

EFSA (2013c). Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. EFSA Journal 2013 11 (12): 3460: 65.

EFSA (2013d). Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for pigs. EFSA 11 (12): 3523: 62. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3523.htm#>

Europäische Kommission (2007a). Informationsblatt Tierschutz. 1-4 abgerufen am 17.04.2014. [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/index_en.html)

Europäische Kommission (2007b). Special Eurobarometer: Attitudes of EU citizens towards Animal Welfare. [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/survey/sp\\_barometer\\_aw\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/survey/sp_barometer_aw_en.pdf)

Fa. Esca Food Solutions (2006). QS am Schlachthof: 1-19.

Fahrbach, R. (1948). Die heute üblichen Betäubungsmethoden bei Schlachttieren und ihre historische Entwicklung. Tierärztliche Hochschule Hannover.

Farm Animal Welfare Council (1979). Brambell's Five Freedoms. Farm Animal Welfare Council: 1. 1979. <http://www.fawc.org.uk/pdf/fivefreedoms1979.pdf>

Grandin, T. (1987). Animal handling. Vet Clin North Am Food Anim Pract 3 (2): 323-338.

Grandin, T. (1992). Effect of genetics on handling and CO<sub>2</sub> stunning of pigs. Meat Focus International 1 (3): 124-125 abgerufen am 06.11.2014.  
<http://www.grandin.com/humane/meatfocus7-92.html>

Grandin, T. (1996a). Factors that impede animal movement at slaughter plants. J Am Vet Med Assoc 209 (4): 757-759.

Grandin, T. (1996b). Thinking in Pictures, Expanded Edition: My Life with Autism. USA, Vintage.

Grandin, T. (1997). The design and construction of facilities for handling cattle. Livestock Production Science 49 (2): 103-119.

Grandin, T. (1998a). The feasibility of using vocalization scoring as an indicator of poor welfare during cattle slaughter. Appl Anim Behav Sci 56 (2): 121-128.

Grandin, T. (1998b). Objective scoring of animal handling and stunning practices at slaughter plants. J Am Vet Med Assoc 212 (1): 36-39.

Grandin, T. (2001). Cattle vocalizations are associated with handling and equipment problems at beef slaughter plants. Appl Anim Behav Sci 71 (3): 191-201.

Grandin, T. (2002). Return-to-sensibility problems after penetrating captive bolt stunning of cattle in commercial beef slaughter plants. J Am Vet Med Assoc 221 (9): 1258-1261.

Grandin, T. (2003). Good Management Practices for Animal Handling and Stunning. Recommended Animal Handling Guidelines for Meat Packers, American Meat Institute Foundation.

Grandin, T. (2006). Progress and challenges in animal handling and slaughter in the U.S. Appl Anim Behav Sci 100 (1-2): 129-139.

Grandin, T. (2010a). AMI Grandin Recommended animal handling guidelines and audit guide. Abgerufen am 01.09.2013, Version von Juli 2013.  
<http://www.animalhandling.org/ht/d/sp/i/26752/pid/26752>

Grandin, T. (2010b). Auditing animal welfare at slaughter plants. Meat Sci 86 (1): 56-65.

Grandin, T. (2012). Developing measures to audit welfare of cattle and pigs at slaughter. Animal Welfare 21 (3): 351-356.

Grandin, T. (2013). Making Slaughterhouses More Humane for Cattle, Pigs, and Sheep. Annual Review of Animal Biosciences 1(1): 491-512.

Grandin, T. (2014a, 2014). Grandin Livestock Handling Systems, abgerufen am 08.10.2014.  
<http://www.grandinlivestockhandlingsystems.com/>

Grandin, T. (2014b). How to Calculate Numerical Scores of Animal Welfare in Very Small Slaughter Plants, abgerufen am 12.06.2014.  
<http://www.grandin.com/calc.normal.scores.small.plants.html>

Grandin, T. (2014c). A Whole Systems Approach to Assessing Animal Welfare During Handling and Restraint. Livestock Handling and Transport. T. Grandin. UK/USA, CAB International: 1-13.

Grandin, T. und Smith, G. (1999, 11.2004). Animal welfare and humane slaughter, abgerufen am 12.06.2015. <http://www.grandin.com/references/humane.slaughter.html>

Gregory, N. G. (1996). Welfare and hygiene during preslaughter handling. Meat Sci 43: 35-46.

Gregory, N. G. (2005). Recent concerns about stunning and slaughter. Meat Sci 70 (3): 481-491.

Gregory, N. G. Grandin T. (1998). Animal welfare and meat science. Oxon, UK; New York, NY, USA, CABI Pub.

Heumann (2015). Deskriptive Statistik. [www.statistik.lmu.de](http://www.statistik.lmu.de)  
[http://www.statistik.lmu.de/~groll/DeskriptiveStatistikWS0910/Folien10\\_Heumann.pdf](http://www.statistik.lmu.de/~groll/DeskriptiveStatistikWS0910/Folien10_Heumann.pdf)

Hirt, Maisack, Moritz (2016). Tierschutzgesetz: TierSchG. Kommentar. 3.Auflage 2016. LXI, 1210 S.: In Leinen Vahlen ISBN 978-3-8006-3799-7.

Human Slaughter Association (2013). Electrical Stunning of Red Meat Animals, abgerufen am 24.09.2013. [www.hsa.org.uk](http://www.hsa.org.uk)

Johannsen, S. (2002). Schlachttechnik. Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe. Amt für Arbeitsschutz Hamburg Ministerial- und Rechtsangelegenheiten: 39.  
<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/ABAS/aus-dem-ABAS/pdf/Schlachttechnikbericht.pdf?blob=publicationFile>

Kohlen, Simone (2011). Untersuchungen zum korrekten Treffpunkt für den Bolzenschuss bei der Betäubung von Rindern bei der Schlachtung, Ludwig-Maximilian-Universität, München 2011.

Lammens, V., et al. (2007). A survey of pork quality in relation to pre-slaughter conditions, slaughterhouse facilities, and quality assurance. Meat Sci 75 (3): 381-387.

LAV, AG Tierschutz der Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz (2014). Handbuch Tierschutzüberwachung bei der Schlachtung und Tötung. 93.

[https://fis-vl.bund.de/Members/irc/fis-vl/bayern/library?l=/tierschutz\\_umstrukturierung\\_aktu/05\\_schlachten/02\\_arbeitshilfen\\_infos\\_sonstiges/tierschutzberwachung\\_schlachtung/handbuch\\_schlachten\\_stand\\_2014pd\\_1/DE\\_1.0\\_&a=d](https://fis-vl.bund.de/Members/irc/fis-vl/bayern/library?l=/tierschutz_umstrukturierung_aktu/05_schlachten/02_arbeitshilfen_infos_sonstiges/tierschutzberwachung_schlachtung/handbuch_schlachten_stand_2014pd_1/DE_1.0_&a=d)

Luy, J (2005). Tierschutzethik und ethischer Tierschutz. Dtsch Tierarztl Wochenschr 112: 104-106 .

Miranda de la Lama, Genaro C (2013). Transporte y logística pre-sacrificio: principios y tendencias en bienestar animal y su relación con la calidad de la carne Transport and pre-slaughter logistics: definitions and current tendencies. Vet. Méx 44: 1.

Nitzsche R.; Moje M.; Troeger K., Lücker E. (2009). Verbesserung des Tierschutzes bei der Schweineschlachtung durch Neugestaltung des Zutriebs zur und in die CO<sub>2</sub>-Betäubungsanlage. Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle Sonderausgabe, 50. Arbeitstagung der DVG: 162-170.

OZ, Neue Osnabrücker Zeitung (2013). Gespräch mit Bärbel Höhne, Grünen Bundestagsfraktionsvize. Neue Osnabrücker Zeitung, abgerufen am 12.06.2015. <http://www.presseportal.de/pm/58964/2580847/neue-oz-neue-oz-gespraech-mit-baerbel-hoehn-gruenenbundestagsfraktionsvize>

Schütt-Abraham, Ingrid (2002). Tierschutzgerechte Betäubung von Schlachttieren, abgerufen am 23.10.2014. <http://www.heynkes.de/isa/schlachtung/schlachten.htm>

Schütte, A.; Bostelmann, N. (2000). Stuserhebung zur Effektivität der CO<sub>2</sub>-Betäubung von Schlachtschweinen in der BRD gemäß der derzeit gültigen Tierschutz-Schlachtverordnung, sowie Untersuchungen über deren Beeinflussung durch externe und interne (tierspezifische) Faktoren, Bericht an das BMVEL, 2. Bd. BSI Schwarzenbek.

Secretaría General de Salud Pública y Participación (2012). Programa de control oficial de bienestar animal en mataderos de Andalucía. Andalucía Secretaría General de Salud Pública y Participación, abgerufen am 12.06.2015. [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/c\\_3\\_c\\_3\\_seguridad\\_de\\_los\\_alimentos/planes\\_en\\_seguridad\\_alimentaria/programa\\_bienestar\\_animal\\_2013](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/c_3_c_3_seguridad_de_los_alimentos/planes_en_seguridad_alimentaria/programa_bienestar_animal_2013)

Simmons, N.J. und Daly, C. C. (2007). Wirkung der elektrischen Hochfrequenzbetäubung von Schweinen auf Eintritt und Dauer der epileptiformen Aktivität und die Dauer bis zur Wiederkehr der regulären Hirnfunktion 53. International Congress of Meat Science and Technology, Beijing, China 2007.

Stern (2010). Karremann, M.: Tierschutz in Deutschland: So Qualvoll stirbt ein Schwein, Stern online: 06. April 2010, abgerufen am 12.06.2015. <http://www.stern.de/politik/deutschland/tierschutz-in-deutschland-so-qualvoll-stirbt-schlachtvieh-1555518.html>



StMUV (2007). Qualitätsmanagement Handbuch. FIS-VL, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz. [https://fis-vl.bund.de/Members/irc/fis-vl/bayern/library?l=/organisation\\_qm-allgemein\\_umstru&vm=detailed&sb=Title](https://fis-vl.bund.de/Members/irc/fis-vl/bayern/library?l=/organisation_qm-allgemein_umstru&vm=detailed&sb=Title)

Taz.de (2012). Havlicek, T: Tierschutzkontrolle mangelhaft: Schlachthöfe machens richtig. taz online 20.10.2012 abgerufen am 12.06.2015. <http://www.taz.de/!102086/>

TIME (2010). Hauser M.: The 2010 Time 100: Heroes: Temple Grandin. Time Magazine, abgerufen am 14.01.2014  
[http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1984685\\_1984949\\_1985222,00.html](http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1984685_1984949_1985222,00.html)

Troeger, K. (2010). Kontrollmöglichkeiten der Wirksamkeit von Betäubung und Entblutung bei der industriellen Schweineschlachtung\_ATD III 2010. Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle 3/2010: 169-172.

TVT (2007). Checkliste zur Überprüfung von Schlachtbetrieben 56: 7, abgerufen am 12.06.2015. <http://www.tierschutz-tvt.de/index.php?id=merkblaetter>.

VDF Arbeitsgruppe Tierschutz (2014). Bewährte Verfahrensweisen für eine tierschutzgerechte Schlachtung von Rindern, abgerufen am 12.06.2015  
<http://www.v-d-f.de/download/SAVE/vdf-leitfaden-rind>

Vogel, K. D., et al. (2011). Head-only followed by cardiac arrest electrical stunning is an effective alternative to head-only electrical stunning in pigs. J Anim Sci 89 (5): 1412-1418.

von Borell, E. und Schäffer, D. (2005). Legal requirements and assessment of stress and welfare during transportation and pre-slaughter handling of pigs. Livestock Production Science 97 (2-3): 81-87.

von Holleben, K. (2008a). Diagnose von Betäubungsfehlern. BbT-Kongress. Tagungsband des Kongresses des BbT am 21./22. April 2008 in Staffelstein: 401-410.  
[www.bsi-schwarzenbek.de](http://www.bsi-schwarzenbek.de).

von Holleben, K. (2008b). Intelligent prevention of failstunning. Fleischwirtschaft 88: 48-53.

von Holleben, K. (2005). Überwachung der Bolzenschussbetäubung und Einrichtungen zur Ruhigstellung des Kopfes: 7. Seminar: Tierschutz am Schlachthof, 12./13.04.2005 in Oberschleißheim/Erlangen.

von Holleben, K., et al. (2002). Handlungsbedarf am Schlachthof. Fleischwirtschaft 82(5): 28-29.

von Holleben, K., et al. (2010). Bericht über gute und nachteilige Praktiken bei der religiösen Schlachtung- Tierschutzbedenken aus tiermedizinischer Sicht in Bezug auf Schlachtverfahren. Dialrel.eu 02/2010(Ergebnis 1.3): 93.

von Mickwitz, G. und Leach, T. M. (1977). Schlachttierbetäubung in Den Mitgliedstaaten Der EG, Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.

<http://books.google.de/books?id=UVmRQwAACAAJ>

von Wenzlawowicz, M. (2009). Zur elektrischen Betäubung von Sauen und Schafen. Electrical stunning of sows and sheep. Dtsch. tierärztl. Wschr. 3 (3): 107-109.

von Wenzlawowicz, M. und Maurer, B. (2008). Die elektrische Betäubung von Schlachtschweinen. Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle 15. Jahrgang-2/2008: 112-115.

von Wenzlawowicz, M. und von Holleben, K. (2011). Identifying Reasons for Stunning Failures In Slaughterhouses for Cattle and Pigs-A Field Study. HSA Portsmouth. Portsmouth.

von Wenzlawowicz, M., et al. (2012). Identifying reasons for stun failures in slaughterhouses for cattle and pigs: A field study. Animal Welfare 21 (1): 51-60.

Warriss, P. D., Brown, N. S., et al. (1994). Relationships between subjective and objective assessments of stress at slaughter and meat quality in pigs. Meat Sci 38 (2): 329-340.

Welfare Quality® consortium, Lelystad, The Netherlands (2009a). Welfare Quality® assessment protocol for cattle, abgerufen am 09.01.2014.

<http://www.welfarequality.net/everyone/43299/7/0/22>

Welfare Quality® Consortium, Lelystad, The Netherlands (2009b). Welfare Quality® assessment protocol for pigs (sows and piglets, growing and finishing pigs), abgerufen am 09.01.2014. <http://www.welfarequality.net/everyone/43299/7/0/22>

White, R. G., et al. (1995). Vocalizations and physiological responses of pigs during castration with and without anaesthetic. J Anim Sci 73: 381-386.

Wotton, S. B. und Gregory, N. G. (1986). Pig slaughtering procedures: time to loss of brain responsiveness after exsanguination of cardiac arrest. Res Vet Sci 40 (2): 148-151.

ZDF (2013). Schlachtbetriebe: Töten wie am Fließband. ZDF: Heute Journal 29.10 2013; 21:45, ZDF: 02:50. abgerufen am 14.01.2014,

<http://www.zdf.de/ZDFmediathek/beitrag/video/2016528/Schlachtbetriebe-Toeten-wie-am-Fluessband?bc=sts;suc>.

## 10. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Historische Entwicklung des Tierschutzes in Deutschland .....	5
Abbildung 2: Verwaltungsaufbau Bayern (BVL 2013) .....	11
Abbildung 3: Bewertungsschema Schwein, Elektrobetäubung.....	104
Abbildung 4: Bewertungsschema Schwein, CO <sub>2</sub> -Betäubung.....	104
Abbildung 5: Bewertungsschema Rind, Bolzenschussbetäubung .....	104
Abbildung 6: Auswertungsempfehlung je Stundenschlachtleistung .....	105
Abbildung 7: Ergebnis TGA 1214 .....	108
Abbildung 8: Ergebnis TGA 2214 .....	111
Abbildung 9: Ergebnis TGA 3314 Schwein .....	114
Abbildung 10: Ergebnis TGA 3314 Rind .....	114
Abbildung 11: Ergebnis TGA 4314 Schwein .....	117
Abbildung 12: Ergebnis TGA 4314 Rind .....	118
Abbildung 13: Ergebnis TGA 5514 Schwein .....	122
Abbildung 14: Ergebnis TGA 5514 Rind .....	122
Abbildung 15: Ergebnis TGA 6514 Schwein .....	125
Abbildung 16: Ergebnis TGA 6514 Rind .....	125
Abbildung 17: Ergebnis TGA 7614 Schwein .....	128
Abbildung 18: Ergebnis TGA 7614 Schwein .....	128
Abbildung 19: Ergebnis TGA ID 8614 .....	131
Abbildung 20: Ergebnis TGA 9714 Schwein .....	133
Abbildung 21: Ergebnis TGA 9714 Rind .....	133
Abbildung 22: Ergebnis TGA 10714 Schwein .....	137
Abbildung 23: Ergebnis TGA 10714 Rind .....	137
Abbildung 24: Ergebnis TGA 11814 .....	140
Abbildung 25: Ergebnis TGA 12814 Schwein .....	142
Abbildung 26: Ergebnis TGA 12814 Rind .....	142
Abbildung 27: Ergebnis TGA 13814 .....	146
Abbildung 28: Ergebnis TGA 14914 .....	148
Abbildung 29: Ergebnis TGA 151014 Schwein .....	149

Abbildung 30: Ergebnis TGA 151014 Rind .....	150
Abbildung 31: Ergebnis TGA 161014 Schwein .....	153
Abbildung 32: Ergebnis TGA 161014 Rind .....	153
Abbildung 33: Ergebnis TGA 171114.....	156
Abbildung 34: Ergebnis TGA 181114 Schwein .....	158
Abbildung 35: Ergebnis TGA 181114 Rind .....	158
Abbildung 36: Ergebnis TGA 191114 Schwein .....	161
Abbildung 37: Ergebnis TGA 191114 Rind .....	162
Abbildung 38: Ergebnis TGA 201214 Schwein .....	165
Abbildung 39: Ergebnis TGA 201214 Rind .....	165
Abbildung 40: Ergebnisse des Temple Grandin Audits für die jeweiligen Betriebe .....	173
Abbildung 41: Ergebnisse des Temple Grandin Audits für die jeweiligen Betriebe .....	174
Abbildung 42: Ergebnisse des Temple Grandin Audits für die jeweiligen Betriebe .....	175
Abbildung 43: Mittelwert der insgesamt erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich.....	177
Abbildung 44: Mittelwert der insgesamt erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich.....	178
Abbildung 45: Mittelwert der insgesamt erreichten Punktzahlen je Funktionsbereich.....	179
Abbildung 46: Graphische Darstellung der Rangkorrelation CO <sub>2</sub> .....	181
Abbildung 47: Verteilung der Betriebe nach maximal erreichter Punktzahl im QMS .....	182
Abbildung 48: Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA.....	182
Abbildung 49: Graphische Darstellung der Rangkorrelation Elektrobetäubung.....	183
Abbildung 50: Verteilung der Betriebe nach maximal erreichter Punktzahl im QMS .....	185
Abbildung 51: Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA.....	185
Abbildung 52: Graphische Darstellung der Rangkorrelation Rind.....	186
Abbildung 53: Verteilung der Betriebe nach maximal erreichter Punktzahl im QMS .....	188
Abbildung 54: Verteilung der Betriebe nach Anzahl gut behandelter Tiere im TGA.....	188
Abbildung 55: Graphische Konfusionsmatrix Anlieferung .....	189
Abbildung 56: Graphische Konfusionsmatrix Wartestall .....	190
Abbildung 57: Graphische Konfusionsmatrix Zutrieb .....	191
Abbildung 58: Graphische Konfusionsmatrix Betäubung .....	192
Abbildung 59: Graphische Konfusionsmatrix Entblutung .....	193

## 11. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zuordnung Funktionsbereiche zu den Leitparametern 1-7 .....	107
Tabelle 2: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 1214 .....	109
Tabelle 3: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 2214 .....	112
Tabelle 4: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 3314 .....	115
Tabelle 5: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 4314 .....	118
Tabelle 6: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 5514 .....	123
Tabelle 7: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 6514 .....	126
Tabelle 8: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 7614 .....	129
Tabelle 9: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 8614 .....	132
Tabelle 10: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 9714 .....	134
Tabelle 11: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 10714 .....	138
Tabelle 12: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 11814 .....	140
Tabelle 13: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 12814 .....	143
Tabelle 14: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 13814 .....	146
Tabelle 15: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 14914 .....	148
Tabelle 16: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 151014 .....	150
Tabelle 17: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 161014 .....	154
Tabelle 18: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 171114 .....	156
Tabelle 19: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 181114 .....	159
Tabelle 20: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 191114 .....	162
Tabelle 21: Anteil erfüllter gesetzlicher Vorgaben je Funktionsbereich 201214 .....	166
Tabelle 22: Max. erreichbare Punktzahl je Funktionsbereich .....	176
Tabelle 23: Numerische Konfusionsmatrix Anlieferung .....	189
Tabelle 24: Numerische Konfusionsmatrix Wartestall .....	190
Tabelle 25: Numerische Konfusionsmatrix Zutrieb .....	191
Tabelle 26: Numerische Konfusionsmatrix Betäubung .....	192
Tabelle 27: Numerische Konfusionsmatrix Entblutung .....	193

## 12. Anhang

### 12.1 Modifizierte Checklisten QMS mit Score

	Formblatt E 1 Rind mit Score	
1.1.	Für wartende Tiertransportfahrzeuge ist ein <b>Witterungsschutz</b> (Schatten) bzw. <b>Abkühlmöglichkeiten</b> (Wasser nur i. V. m. Ventilation) vorhanden (für verlängerte Wartezeit im Havariefall)	2
1.1.	Alle Entlade-Einrichtungen weisen einen <b>Neigungswinkel von höchstens 20°</b> auf	2
1.1.	Bei einem Neigungswinkel von über 10° sind <b>Querlatten</b> vorhanden	2
1.1.	Entlade-Rampen sind <b>rutschfest</b> und <b>ohne „Hindernisse“</b> wie Rillen, Löcher, Pfützen, Abflüsse, Lichtflecken	2
1.1.	<b>Gangführung</b> (zum Wartestall)* ausreichend breit, möglichst keine oder flache Abknickungen (Max. 90° bei bogenförmiger Entschärfung) ja / nein	1(3)
1.1.	Tore zum Wartestall ausreichend breit (keine „dunklen Löcher“) und in Treibrichtung zu öffnen oder Schiebetore ja / nein	1(3)
1.1.	Abknickungen tiergerecht, gute Einsichtigkeit in Richtungswechsel ja / nein	1(3)
1.1.	Rampen mit geeignetem <b>Seitenschutz</b> , der nicht zu überwinden ist, keine Möglichkeit, die Gliedmaßen durchzustrecken, verletzungssicher	2
1.1.	<b>Bewegliche Absperrungen</b> (an die Fahrzeuge hinzuklappen) sind an allen Rampen auf beiden Seiten vorhanden, bzw. es wird mit anderen Mitteln verhindert, dass Tiere zwischen Fahrzeug und Rampenwand entweichen oder sich verletzen können	2
1.1.	Alle <b>Entladerampen</b> sind <b>überdacht</b> (als Witterungsschutz, gegen blendendes Licht/Schattenwurf)	1(3)
1.1.	<b>Entladestelle</b> ist <b>gleichmäßig</b> und <b>ausreichend beleuchtet</b> , die Art der Beleuchtung behindert nicht das freiwillige Vorwärtsgen der Tiere	1(3)
1.1.	<b>Nottötungen:</b> es steht ein <b>geeignetes Gerät</b> am Ort der Entladung zur Verfügung Bei Bolzenschuss: geeignete Munition ist vorhanden	2
2.1.	Es gibt ausreichende Möglichkeiten Tiere, die <b>abgesondert</b> werden müssen, unterzubringen.	2
2.1.	Jede <b>Bucht</b> ist von einem Personalgang aus <b>zugänglich</b>	1
2.1.	Buchten mit <b>geeignetem Seitenschutz / Abtrennvorrichtungen</b>	2
2.1.	<b>Boden</b> im Stallbereich ist <b>trittsicher</b> :	2
2.1.	Tränken sind verletzungssicher	2
2.1.	Alle Tränken sind funktionsfähig	3
2.1.	<b>Wasser</b> kann allen Tieren <b>jederzeit in ausreichender Menge</b> und Qualität zur Verfügung gestellt werden.	3
2.1.	Buchten mit <b>Aufreitschutz</b> für Rinder (Anzahl, lichte Höhe)...	2
2.1.	Es sind <b>ausreichend Fressstellen</b> (pro Tier eine) vorhanden, sofern die Tiere erst 12 Stunden nach der Entladung geschlachtet werden	3
2.1.	Art der <b>Be- und Entlüftung</b> : Ist der Stall auf elektrisch betriebene Lüftung angewiesen (d. h. Belüftung über Tore und Fenster reicht nicht aus) ja / nein	2
2.1.	Wenn ja: Alarmanlage ist vorhanden, die Betriebsstörung meldet Alarmanlage ist regelmäßig auf Funktionsfähigkeit geprüft Notstromaggregat vorhanden, falls bei Stromausfall keine ausreichende Versorgung	2
2.1.	<b>Schutz vor</b> schädlichen <b>Witterungseinflüssen</b> vorhanden	2
2.1.	<b>Abkühlung</b> nach Aussetzung hoher Temperaturen ist möglich	2
2.1.	Geeignete <b>Einrichtung zum Melken</b> ist vorhanden	2
2.1.	<b>Beleuchtungsmöglichkeit</b> für Tierbeobachtung und für die Orientierung der Tiere ausreichend	1
3.1.	<b>Boden</b> ist <b>rutschfest</b> .	2
3.1.	<b>Boden</b> der Treibgänge gewährleistet das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere	1(3)
3.1.	Treibgänge mit <b>geeignetem Seitenschutz</b> , der nicht zu überwinden ist, ohne Möglichkeit, die Gliedmaßen durchzustrecken, verletzungssicher (Empfehlung: Seitenschutz blickdicht für Rind mind. 160 cm, Schweine mind. 90 cm über Boden, nach jeweils etwa 3 Tierlängen seitliche Zugänge zu Tieren notwendig)	2(3)
3.1.	<b>Treibgangneigung</b> höchstens 20 °	2
3.1.	<b>Gangführung*</b> Tore ausreichend breit; in Treibrichtung zu öffnen ja / nein Abknickungen tiergerecht (möglichst keine oder flache Abknickungen, max. 90° bei bogenförmiger Entschärfung) ja / nein Einsichtigkeit in Richtungswechsel ja / nein vorangehendes Tier für nachfolgendes Tier immer sichtbar ja / nein	1(3)
3.1.	<b>Rücklaufperren</b> sind geeignet und ermöglichen das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere (kein Verklemmen möglich, Tiere scheuen nicht, kein lautes Zurückschlagen)	1(3)
3.1.	Treibgänge sind so gestaltet, dass das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere gefördert wird. Schweine und Schafe können, außer im Einzeltreibgang vor der Betäubung, nebeneinander hergehen	1(3)
3.1.	Treibgänge sind ausreichend beleuchtet, die Art der <b>Beleuchtung</b> fördert das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere (Empfehlung: Lichtstärke mind. 110 Lux, gleichmäßige Raumausleuchtung, Bewegung der Tiere von dunkel nach hell, blendfreie Beleuchtung, keine Schattenlinien)	1(3)
3.1.	<b>Zugang</b> zu den Tieren im Treibweg ist <b>für das Personal</b> überall möglich, d. h. Personalgang über gesamte Länge der Treibwege vorhanden	1
3.1.	Die Art der Zugangsmöglichkeit für das Personal stellt <b>keine Beunruhigung für die Tiere</b> dar	2
3.1.	Von technischen Einrichtungen geht kein zu vermeidender <b>Lärm</b> aus, der die Tiere beunruhigt Hinweise: Lärm von Toren, Rücklaufperren etc. aus Metall können durch Kunststoffscharniere/-dämpfer reduziert, zischende Geräusche von pneumatischen Toren können abgeleitet werden. In einem ruhigen Stall ist ein durchschnittlicher Geräuschpegel über 5 Minuten von < 80 dB bei laufender Schlachtung anzustreben.	2
4.1.	<b>Neigung zur Betäubungseinrichtung</b> max. 10 °, bei Rindern höchstens 7 °	2
6.2.	Jede Bucht kann mit <b>Datum und Uhrzeit des Eintreffens</b> der Tiere und der <b>höchstzulässigen Zahl</b> von Tieren beschriftet werden.	1
6.2.	<b>Maßnahmenplan für Havariefall</b> ist vorhanden* (Umfasst z.B. Verhinderung Überbelegung des Stalles, Verhinderung weiterer Anlieferung, Sicherstellung der Versorgung, ggf. Bereitstellung eines Notstromaggregates, Planung des Einsatzes sachkundigen Personals auch außerhalb regulärer Betriebszeiten) ja / nein	1

	<b>Formblatt E 2 Rind mit Score</b>	
1.1.	<b>Boden</b> im Abladebereich und in den Treibgängen ist <b>trittsicher</b> :	2
1.1.	<b>Tiere bewegen sich freiwillig und ruhig</b> vorwärts	1(3)
1.2.	Tiertransportfahrzeuge auf dem Betriebsgelände können <b>umgehend nach der Ankunft</b> mit dem <b>Abladen</b> beginnen	3
1.2.	<b>Anlieferung</b> von Tieren erfolgt <b>nur in Anwesenheit von Schlachthofpersonal</b>	1
1.2.	<b>Entladung</b> erfolgt <b>ohne Elektrotreiber</b>	3
1.2.	<b>Entladen</b> erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
1.2.	Beim <b>Treiben</b> mind. <b>bis zur Vereinzelung</b> werden <b>keine Elektrotreiber</b> eingesetzt	3
1.2.	<b>Gehunfähige Tiere</b> werden am Ort ihres Befindens betäubt oder getötet, <b>verletzte Tiere werden angemessen behandelt (z.B. separate Unterbringung)</b>	3
1.2.	Tiere mit <b>starken Schmerzen</b> oder <b>Verletzungen</b> oder <b>stark gestörtem Allgemeinbefinden</b> werden sofort geschlachtet bzw. getötet	3
1.2.	<b>Nottötungen / Notschlachtungen</b> (außerhalb des eigentlichen Betäubungs-/ Schlachtplatzes) können unverzüglich erfolgen und werden tierschutzkonform durchgeführt (u.a. funktionsfähiges Betäubungsgerät vor Ort verfügbar, Anwendung durch sachkundige Person, ggf. schnelle Entblutung)	3
2.1.	<b>Wartestallkapazität</b> ist ausreichend (Empfehlung: Kapazität mind. 2 Std. Schlachtleistung für Schweine; Rinder nicht länger als 30 Min. in Wartetreibgängen)	1
2.1.	<b>Boden</b> im Stallbereich ist <b>trittsicher</b>	2
2.1.	Die Lichtverhältnisse sind für eine Tierkontrolle ausreichend. Temperatur, Luftfeuchte beeinträchtigen nicht das Wohlbefinden. (Empfehlung: Schweine 5 - 25 °C, bei Berieselung max. 30 °C, rel. Luftfeuchte < 80 %; Rinder 0 - 30 °C, rel. Luftfeuchte < 80 %.)	3
2.1.	<b>Alle Tiere</b> können <b>ungehindert liegen, aufstehen und sich hinlegen</b> (auch angebundene Rinder) und sich drehen (außer einzeln gehaltene Rinder)	3
2.1.	<b>Liegeflächen</b> für Tiere, die seit <b>mind. 6 Stunden aufgestellt</b> sind, erfüllen hinsichtlich der Wärmeableitung die Erfordernisse für das Liegen. Ab 12 Stunden Aufstellung Einstreu oder gleichwertiges Material	3
2.2.	<b>Betriebliche Arbeitsanweisungen</b> für Tiertransportfahrer / Betriebspersonal zum Belegen der Buchten und die maximale Belegdichte der Buchten werden eingehalten	3
2.2.	Versorgung der Tiere mit <b>Futter</b> ist bei <b>Aufhalten ab 6 Std.</b> sicher gestellt	3
2.2.	<b>Umgang</b> mit den Tieren erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
2.2.	Mind. morgens und abends findet <b>Überprüfung aufgestallter Tiere</b> statt (auch am Wochenende).	2
2.2.	<b>Tiere sind ruhig</b> und werden <b>nicht unnötig beunruhigt</b>	2
2.2.	<b>Unverträgliche Tiere</b> sind getrennt untergebracht (z. B. nach Geschlecht, Gewichtsklasse, Herkunft, behornt/unbehornt)	3
2.2.	<b>Krankheitsverdächtige oder verletzte Tiere</b> sind abgesondert und haben dort Zugang zu Wasser	3
2.2.	<b>Kühe</b> werden <b>bei Bedarf gemolken</b> und mind. 12 Std. nach dem letzten Melkvorgang	3
2.2.	<b>Lärm</b> wird soweit wie möglich vermieden	2
2.2.	Tiere sind nur dort untergebracht, wo sie <b>Zugang zu angepassten Tränken</b> haben	3
2.2.	<b>Buchten</b> sind <b>sauber</b> (Ausscheidungen regelmäßig entfernt)	3
2.2.	Tiere, die seit <b>mind. 6 Stunden aufgestellt</b> sind, haben Zugang zu geeignetem <b>Futter</b>	3
3.2.	<b>Treiben</b> der Tiere erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
3.2.	Beim <b>Treiben im Bereich der Vereinzelung</b> werden <b>Elektrotreiber nur in unerlässlichem Maße</b> eingesetzt	3
3.2.	Einsatz von <b>E-Treibern</b> erfolgt <b>verordnungskonform</b> (max. 1 Sek., Anwendung lediglich bei gesunden, unverletzten, über 1 Jahr alten Rindern, bzw. über 4 Monate alten Schweinen an der Hinterbeinmuskulatur. Nur wenn Tiere Platz zum Ausweichen haben)	3
3.2.	Tiere werden <b>erst unmittelbar vor der Schlachtung</b> zum <b>Tötungsplatz</b> geführt	2
6.1.	Transporte mit <b>langer Beförderung &gt; 8 Std.</b> vorhanden?	3
6.1.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Entladen und Unterbringen liegen vor und werden umgesetzt	1
6.2.	<b>Befunde an den Tieren</b> , die auf Verstöße gegen tierschutzrechtliche Vorschriften beim Transport oder der Haltung im Erzeugerbetrieb hinweisen, werden vom amtl. Tierarzt <b>erfasst und entsprechend weitergeleitet</b> (VO (EG) Nr. 854/2004 Anhang I Abschn. II Kap. I Nr. 2b)	1
6.2.	Betrieb ergreift bei <b>stark verschmutzt angelieferten Tieren</b> Maßnahmen.	1
6.4.	Für alle Personen liegen Sachkundenachweise vor (Wartestall)	1
6.5.	Ein <b>Tierschutzbeauftragter</b> für den Bereich Anlieferung, Entladung und Wartestall ist benannt.	1
6.5.	Der Tierschutzbeauftragte ist arbeitstäglich im Betrieb anwesend bzw. eine Stellvertretung ist benannt. Ggf. Name Stellvertretung:	1
6.5.	<b>Sachkundenachweis</b> für den Tierschutzbeauftragten (und ggf. Stellvertreter) für „Handhabung und Pflege“ liegt vor.	1
6.5.	Seine Zuständigkeiten sind in einer <b>Standardarbeitsanweisung</b> festgelegt. Diese Standardarbeitsanweisung ist dem betreffenden Personal zur Kenntnis gebracht	1
6.5.	<b>Tierschutzbeauftragte/benannte Person bewerten systematisch jede Sendung mit Tieren</b> direkt nach ihrer Ankunft und legen ggf. besondere Maßnahmen fest	3

Formblatt E 5 Rind mit Score		
3.2.	<b>Tiere sind ausgeruht und ruhig</b> vor dem Zutrieb	3
3.2.	<b>Eintrieb</b> in die Falle erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
4.1.	<b>Ersatzbetäubungsgerät</b> ist am Schlachtort <b>vorhanden</b> und in <b>funktionsfähigem Zustand</b>	3
4.1.	<b>Kopfbewegung</b> bei Rindern wird in der Betäubungsfalle <b>eingeschränkt</b> , bei ab 01.01.2013 in Betrieb genommen Geräten aufwärts, abwärts und seitlich.	3
4.1.	<b>Auch ungewöhnliche Tierkategorien können problemlos zum Betäubungsplatz gebracht werden</b>	1(3)
4.1.	Falleneingang und Falle sind so gebaut, dass der <b>Eintrieb nicht behindert</b> wird (kein irritierendes Licht, Spiegelungen, Einbauten o. ä., Betäuber kann außerhalb des Blickfeldes stehen)	2
4.1.	Unterkante des Falltores zum Schließen der Falle ist ausreichend gepolstert bzw. es wird durch andere Mittel (z. B. Anbringung eines Rades) verhindert, dass Tiere bei Berührung verletzt werden	2
4.1.	Falle ist so konstruiert, dass das die <b>Handhabung des Bolzenschussgerätes ungehindert</b> und sicher möglich ist (z.B. keine Behinderung durch Holme im Bereich des Kopfes)	2
4.2.	<b>Tiere</b> zeigen in der Fixiereinrichtung <b>keine auffällige Erregung</b>	3
4.2.	<b>Kälber</b> werden einzeln und in ausreichendem Maße <b>ruhiggestellt</b>	3
4.2.	<b>Tiere</b> werden <b>erst ruhiggestellt</b> , wenn der Betäuber <b>zur sofortigen Betäubung</b> bereit steht	3
4.2.	<b>Betäubungsgerät</b> wird erst angesetzt und bedient, wenn das Tier in einer Stellung ist, die eine <b>korrekte Handhabung</b> ermöglicht	3
4.2.	<b>Der Bolzen</b> ist vor jedem Schuss <b>vollständig im Schaft</b>	3
4.2.	<b>Der Bolzenschussapparat</b> wird <b>korrekt aufgesetzt</b> (senkrecht, fest aufgesetzt, kein Abschießen „in der Luft“)	3
4.2.	<b>Schussgeräusche</b> und <b>Reaktion der Tiere</b> unmittelbar nach dem Schuss lassen auf eine <b>korrekte Wirkung</b> schließen	3
4.2.	<b>Betäubung, Anschlingen und Entbluten</b> eines Tieres laufen <b>kontinuierlich und ohne Störungen</b> ab. Zeitverzögerungen werden vermieden.	3
4.2.	<b>Einschusslöcher</b> in (enthäuteten) Schädeln sind korrekt positioniert, kreisrund und ohne Knochenabsplitterungen/-brüche	3
4.3.	<b>Ersatzteile zu Verschleißteilen</b> von Bolzenschussgeräten vorhanden (z. B. Puffergummis, Rückholfedern, Zustand / Abnutzung Bolzen / Bolzenende)	1
4.3.	<b>Munition und Geräte</b> werden <b>trocken gelagert</b>	2
4.3.	<b>Bolzenschussgerät</b> und die verwendete <b>Munition</b> sind für die zu schlachtenden Tiergrößen <b>geeignet</b> (und entsprechen der Standardarbeitsanweisung)	2
4.3.	Zustand aller <b>Betäubungsgeräte</b> ist gut	2
4.4.	<b>Betäubungstiefe</b> nach dem Auswurf ist <b>ausreichend</b>	3
4.4.	<b>Fehlbetäubte Tiere</b> werden erkannt und unverzüglich und fachgerecht <b>nachbetäubt</b>	3
4.4.	<b>Weitere Schlachtarbeiten</b> erfolgen erst, <b>wenn keine Lebenszeichen, insbesondere keine Bewegungen mehr</b> feststellbar sind	3
4.4.	<b>Bei allen Tieren bleibt die Betäubung bis zum Tod erhalten.</b>	3
5.1.	<b>Zeitspanne bis zu weiteren Schlachtarbeiten</b> ist automatisch durch die Bandgeschwindigkeit sicher gestellt Wenn ja, Mindestzeitspanne (Empfehlung: mind. 3 min.):	3
5.1.	<b>Menge des Blutflusses</b> kann kontrolliert werden	2
5.1.	<b>Entblutung erfolgt im Sturz</b> und ist ausreichend	3
5.1.	Zeitspanne zwischen Betäubung und Entbluten höchstens 60 Sek. wird eingehalten.	3
6.3	Ein betriebliches <b>Überwachungsverfahren zur Betäubung</b> nach Art. 16 der VO (EG) Nr. 1099/2009 liegt in schriftlicher Form vor. (siehe Checkliste Anhang B.1) und wird von der zuständigen Person entsprechend durchgeführt.	1(3)
6.3.	<b>Verantwortliche Person(en)</b> für die <b>regelmäßige Instandhaltung und Kontrolle</b> der Fixiereinrichtung und Betäubungsgeräte: Diese Person ist eigens hierfür geschult	1
6.3.	<b>Aufzeichnungen über Wartungsmaßnahmen</b> an den Geräten zur Fixierung und Betäubung werden geführt und mind. ein Jahr aufbewahrt	1
6.3.	<b>Geräte</b> werden mindestens <b>arbeitstäglich überprüft</b> und ggf. mehrmals täglich gereinigt. Hierüber werden Aufzeichnungen* geführt ja / nein	2
6.3.	<b>Geräte</b> werden nach <b>Herstellerangaben regelmäßig gewartet</b>	1
6.3.	<b>Nach Unfallverhütungsvorschrift BGV D9 § 30 sind Schussapparate alle zwei Jahre zu überprüfen.</b>	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Zutrieb in die Fixiereinrichtung	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Betäuben und der Betäubungskontrolle	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Anschlingen, Hochziehen und Entbluten	1
6.4.	<b>Betriebseigene Schulungen des Personals</b> zum Tierschutz* werden durchgeführt und dokumentiert	1
6.4.	<b>Für alle tätigen Personen liegen Sachkundenachweise vor</b>	1



	Formblatt E 1 Schwein mit Score	
1.1.	Für wartende Tiertransportfahrzeuge ist ein <b>Witterungsschutz</b> (Schatten) bzw. <b>Abkühlmöglichkeiten</b> (Wasser nur i. V. m. Ventilation) vorhanden (für verlängerte Wartezeit im Havariefall)	2
1.1.	Alle Entlade-Einrichtungen weisen einen <b>Neigungswinkel von höchstens 20°</b> auf	2
1.1.	Bei einem Neigungswinkel von über 10° sind <b>Querlatten</b> vorhanden	2
1.1.	Entlade-Rampen sind <b>rutschfest</b> und <b>ohne „Hindernisse“</b> wie Rillen, Löcher, Pfützen, Abflüsse, Lichtflecken	2
1.1.	<b>Gangführung</b> (zum Wartestall)* ausreichend breit, möglichst keine oder flache Abknickungen (Max. 90° bei bogenförmiger Entschärfung) ja / nein	1(3)
1.1.	Tore zum Wartestall ausreichend breit (keine „dunklen Löcher“) und in Treibrichtung zu öffnen oder Schiebetore ja / nein	1(3)
1.1.	Abknickungen tiergerecht, gute Einsichtigkeit in Richtungswechsel ja / nein	1(3)
1.1.	Rampen mit geeignetem <b>Seitenschutz</b> , der nicht zu überwinden ist, keine Möglichkeit, die Gliedmaßen durchzustrecken, verletzungssicher	2
1.1.	<b>Bewegliche Absperrungen</b> (an die Fahrzeuge hinzuklappen) sind an allen Rampen auf beiden Seiten vorhanden, bzw. es wird mit anderen Mitteln verhindert, dass Tiere zwischen Fahrzeug und Rampenwand entweichen oder sich verletzen können	2
1.1.	Alle <b>Entladerampen</b> sind <b>überdacht</b> (als Witterungsschutz, gegen blendendes Licht/Schattenwurf)	1(3)
1.1.	<b>Entladestelle ist gleichmäßig und ausreichend beleuchtet</b> , die Art der Beleuchtung behindert nicht das freiwillige Vorwärtsgen der Tiere	1(3)
1.1.	<b>Nottötungen</b> : es steht ein <b>geeignetes Gerät</b> am Ort der Entladung zur Verfügung Bei Bolzenschuss: geeignete Munition ist vorhanden	2
2.1.	Es gibt ausreichende Möglichkeiten Tiere, die <b>abgesondert</b> werden müssen, unterzubringen.	2
2.1.	Jede <b>Bucht</b> ist von einem Personalgang aus <b>zugänglich</b>	1
2.1.	Buchten mit <b>geeignetem Seitenschutz / Abtrennvorrichtungen</b>	2
2.1.	<b>Boden</b> im Stallbereich ist <b>trittsicher</b> :	2
2.1.	Tränken sind verletzungssicher	2
2.1.	Alle Tränken sind funktionsfähig	3
2.1.	<b>Wasser</b> kann allen Tieren <b>jederzeit in ausreichender Menge</b> und Qualität zur Verfügung gestellt werden.	3
2.1.	( <b>Höheneinstellung</b> an betroffene Tierkategorien angepasst. Zapfentränken für Rinder in Schlachtbetrieben ungeeignet. Tränke-Tier-Verhältnis etwa 1:12 bei Schwein und 1:6 bei Rind)	3
2.1.	Es sind <b>ausreichend Fressstellen</b> (pro Tier eine) vorhanden, sofern die Tiere erst 12 Stunden nach der Entladung geschlachtet werden	3
2.1.	Art der <b>Be- und Entlüftung</b> : Ist der Stall auf elektrisch betriebene Lüftung angewiesen (d. h. Belüftung über Tore und Fenster reicht nicht aus) ja / nein	2
2.1.	Wenn ja: Alarmanlage ist vorhanden, die Betriebsstörung meldet Alarmanlage ist regelmäßig auf Funktionsfähigkeit geprüft Notstromaggregat vorhanden, falls bei Stromausfall keine ausreichende Versorgung	
2.1.	<b>Schutz vor</b> schädlichen <b>Witterungseinflüssen</b> vorhanden	2
2.1.	<b>Abkühlung</b> nach Aussetzung hoher Temperaturen ist möglich	2
2.1.	<b>Berieselungsanlage</b> vorhanden	2
2.1.	<b>Beleuchtungsmöglichkeit</b> für Tierbeobachtung und für die Orientierung der Tiere ausreichend	1
3.1.	<b>Boden</b> ist <b>rutschfest</b> .	2
3.1.	<b>Boden</b> der Treibgänge gewährleistet das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere	1(3)
3.1.	Treibgänge mit <b>geeignetem Seitenschutz</b> , der nicht zu überwinden ist, ohne Möglichkeit, die Gliedmaßen durchzustrecken, verletzungssicher (Empfehlung: Seitenschutz blickdicht für Rind mind. 160 cm, Schweine mind. 90 cm über Boden, nach jeweils etwa 3 Tierlängen seitliche Zugänge zu Tieren notwendig)	2(3)
3.1.	<b>Treibgangneigung</b> höchstens 20 °	2
3.1.	<b>Gangführung*</b> Tore ausreichend breit; in Treibrichtung zu öffnen ja / nein Abknickungen tiergerecht (möglichst keine oder flache Abknickungen, max. 90° bei bogenförmiger Entschärfung) ja / nein Einsichtigkeit in Richtungswechsel ja / nein vorangehendes Tier für nachfolgendes Tier immer sichtbar ja / nein	1(3)
3.1.	<b>Rücklaufsperrn</b> sind geeignet und ermöglichen das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere (kein Verklemmen möglich, Tiere scheuen nicht, kein lautes Zurückschlagen)	1(3)
3.1.	Treibgänge sind so gestaltet, dass das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere gefördert wird. Schweine und Schafe können, außer im Einzeltreibgang vor der Betäubung, nebeneinander hergehen	1(3)
3.1.	Treibgänge sind ausreichend beleuchtet, die Art der <b>Beleuchtung</b> fördert das <b>selbständige Vorwärtsgen</b> der Tiere (Empfehlung: Lichtstärke mind. 110 Lux, gleichmäßige Raumausleuchtung, Bewegung der Tiere von dunkel nach hell, blendfreie Beleuchtung, keine Schattenlinien)	1(3)
3.1.	<b>Zugang</b> zu den Tieren im Treibweg ist <b>für das Personal</b> überall möglich, d. h. Personalgang über gesamte Länge der Treibwege vorhanden	1
3.1.	Die Art der Zugangsmöglichkeit für das Personal stellt <b>keine Beunruhigung für die Tiere</b> dar	2
3.1.	Von technischen Einrichtungen geht kein zu vermeidender <b>Lärm</b> aus, der die Tiere beunruhigt Hinweise: Lärm von Toren, Rücklaufsperrn etc. aus Metall können durch Kunststoffschamie/dämpfer reduziert, zischende Geräusche von pneumatischen Toren können abgeleitet werden. In einem ruhigen Stall ist ein durchschnittlicher Geräuschpegel über 5 Minuten von < 80 dB bei laufender Schlachtung anzustreben.	2
4.1.	<b>Neigung zur Betäubungseinrichtung</b> max. 10 °, bei Rindern höchstens 7 °	2
6.2.	Jede Bucht kann mit <b>Datum und Uhrzeit des Eintreffens</b> der Tiere und der <b>höchstzulässigen Zahl</b> von Tieren beschriftet werden.	1
6.2.	<b>Maßnahmenplan für Havariefall</b> ist vorhanden* (Umfasst z.B. Verhinderung Überbelegung des Stalles, Verhinderung weiterer Anlieferung, Sicherstellung der Versorgung, ggf. Bereitstellung eines Notstromaggregates, Planung des Einsatzes sachkundigen Personals auch außerhalb regulärer Betriebszeiten) ja / nein	1

	Formblatt E 2 Schwein mit Score	
1.1.	<b>Boden</b> im Abladebereich und in den Treibgängen ist <b>trittsicher</b> :	2
1.1.	<b>Tiere bewegen sich freiwillig und ruhig</b> vorwärts	1(3)
1.2.	Tiertransportfahrzeuge auf dem Betriebsgelände können <b>umgehend nach der Ankunft</b> mit dem <b>Abladen</b> beginnen	3
1.2.	<b>Anlieferung</b> von Tieren erfolgt <b>nur in Anwesenheit von Schlachthofpersonal</b>	1
1.2.	<b>Entladung</b> erfolgt <b>ohne Elektrotreiber</b>	3
1.2.	<b>Entladen</b> erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
1.2.	Beim <b>Treiben</b> mind. <b>bis zur Vereinzelung</b> werden <b>keine Elektrotreiber</b> eingesetzt	3
1.2.	<b>Gehunfähige Tiere</b> werden am Ort ihres Befindens betäubt oder getötet, <b>verletzte Tiere werden angemessen behandelt (z.B. separate Unterbringung)</b>	3
1.2.	Tiere mit <b>starken Schmerzen</b> oder <b>Verletzungen</b> oder <b>stark gestörtem Allgemeinbefinden</b> werden sofort geschlachtet bzw. getötet	3
1.2.	<b>Nottötungen / Notschlachtungen</b> (außerhalb des eigentlichen Betäubungs-/ Schlachtplatzes) können unverzüglich erfolgen und werden tierschutzkonform durchgeführt (u.a. funktionsfähiges Betäubungsgerät vor Ort verfügbar, Anwendung durch sachkundige Person, ggf. schnelle Entblutung)	3
2.1.	<b>Wartestallkapazität</b> ist ausreichend (Empfehlung: Kapazität mind. 2 Std. Schlachtleistung für Schweine; Rinder nicht länger als 30 Min. in Wartetreibgängen)	1
2.1.	<b>Boden</b> im Stallbereich ist <b>trittsicher</b>	2
2.1.	Die Lichtverhältnisse sind für eine Tierkontrolle ausreichend. Temperatur, Luftfeuchte beeinträchtigen nicht das Wohlbefinden. (Empfehlung: Schweine 5 - 25 °C, bei Berieselung max. 30 °C, rel. Luftfeuchte < 80 %; Rinder 0 - 30 °C, rel. Luftfeuchte < 80 %.)	3
2.1.	Alle Tiere können <b>ungehindert liegen, aufstehen und sich hinlegen</b> (auch angebundene Rinder) und sich drehen (außer einzeln gehaltene Rinder)	3
2.1.	<b>Liegeflächen</b> für Tiere, die seit <b>mind. 6 Stunden aufgestallt</b> sind, erfüllen hinsichtlich der Wärmeableitung die Erfordernisse für das Liegen. Ab 12 Stunden Aufstallung Einstreu oder gleichwertiges Material	3
2.2.	<b>Betriebliche Arbeitsanweisungen</b> für Tiertransportfahrer / Betriebspersonal zum Belegen der Buchten und die maximale Belegdichte der Buchten werden eingehalten	3
2.2.	Versorgung der Tiere mit <b>Futter</b> ist bei <b>Aufenthalt ab 6 Std.</b> sicher gestellt	3
2.2.	<b>Umgang</b> mit den Tieren erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
2.2.	Mind. morgens und abends findet <b>Überprüfung aufgestallter Tiere</b> statt (auch am Wochenende).	2
2.2.	<b>Tiere sind ruhig</b> und werden <b>nicht unnötig beunruhigt</b>	2
2.2.	<b>Unverträgliche Tiere</b> sind getrennt untergebracht (z. B. nach Geschlecht, Gewichtsklasse, Herkunft, behornt/unbehornt)	3
2.2.	<b>Krankheitsverdächtige oder verletzte Tiere</b> sind abgesondert und haben dort Zugang zu Wasser	3
2.2.	Sachgemäßer Einsatz der <b>Berieselungsanlage</b> bei Schweinen	2
2.2.	<b>Lärm</b> wird soweit wie möglich vermieden	2
2.2.	Tiere sind nur dort untergebracht, wo sie <b>Zugang zu angepassten Tränken</b> haben	3
2.2.	<b>Buchten</b> sind <b>sauber</b> (Ausscheidungen regelmäßig entfernt)	3
2.2.	Tiere, die seit <b>mind. 6 Stunden aufgestallt</b> sind, haben Zugang zu geeignetem <b>Futter</b>	3
3.2.	<b>Treiben</b> der Tiere erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
3.2.	Beim <b>Treiben im Bereich der Vereinzelung</b> werden <b>Elektrotreiber nur in unerlässlichem Maße</b> eingesetzt	3
3.2.	Einsatz von <b>E-Treibern</b> erfolgt <b>verordnungskonform</b> (max. 1 Sek., Anwendung lediglich bei gesunden, unverletzten, über 1 Jahr alten Rindern, bzw. über 4 Monate alten Schweinen an der Hinterbeinmuskulatur. Nur wenn Tiere Platz zum Ausweichen haben)	3
3.2.	Tiere werden <b>erst unmittelbar vor der Schlachtung</b> zum <b>Tötungsplatz</b> geführt	2
6.1.	Transporte mit <b>langer Beförderung &gt; 8 Std.</b> vorhanden?	3
6.1.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Entladen und Unterbringen liegen vor und werden umgesetzt	1
6.2.	<b>Befunde an den Tieren</b> , die auf Verstöße gegen tierschutzrechtliche Vorschriften beim Transport oder der Haltung im Erzeugerbetrieb hinweisen, werden vom amtl. Tierarzt <b>erfasst und entsprechend weitergeleitet</b> (VO (EG) Nr. 854/2004 Anhang I Abschn. II Kap. I Nr. 2b)	1
6.2.	Betrieb ergreift bei <b>stark verschmutzt angelieferten Tieren</b> Maßnahmen.	1
6.4.	Für alle Personen liegen Sachkundenachweise vor (Wartestall)	1
6.5.	Ein <b>Tierschutzbeauftragter</b> für den Bereich Anlieferung, Entladung und Wartestall ist benannt. Der Tierschutzbeauftragte ist arbeitstäglich im Betrieb anwesend bzw. eine Stellvertretung ist benannt. Ggf. Name Stellvertretung:	1
6.5.	<b>Sachkundenachweis</b> für den Tierschutzbeauftragten (und ggf. Stellvertreter) für „Handhabung und Pflege“ liegt vor.	1
6.5.	Seine Zuständigkeiten sind in einer <b>Standardarbeitsanweisung</b> festgelegt. Diese Standardarbeitsanweisung ist dem betreffenden Personal zur Kenntnis gebracht	1
6.5.	<b>Tierschutzbeauftragte/benannte Person bewerten systematisch jede Sendung mit Tieren</b> direkt nach ihrer Ankunft und legen ggf. besondere Maßnahmen fest	3

	<b>Formblatt E 3 Schwein mit Score</b>	
3.2.	<b>Tiere sind ausgeruht und ruhig</b> vor dem Zutrieb	3
3.2.	<b>Eintrieb</b> in die Falle erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
4.1.	<b>Betäubungsfalle</b> für Schweine über 30 kg ist vorhanden	3
4.1.	Auch ungewöhnliche Tierkategorien können problemlos zum Betäubungsplatz gebracht werden	2
4.1.	Die Art der Ruhigstellung von Sauen und Ferkeln ermöglicht eine korrekte Betäubung	2
4.1.	Beschreibung der <b>Fixiereinrichtung</b> : Falleneingang und Falle sind so gebaut, dass der <b>Eintrieb nicht behindert wird</b> <b>Wände</b> der Falle sind <b>isoliert</b>	3
4.2.	<b>Ersatzbetäubungsgerät ist vorhanden</b>	1(3)
4.2.	<b>Tiere</b> zeigen in der Fixiereinrichtung <b>keine auffällige Erregung</b>	3
4.2.	<b>Tiere</b> werden <b>erst ruhiggestellt</b> , wenn der Betäuber <b>zur sofortigen Betäubung</b> bereit steht	3
4.2.	<b>Betäubungsgerät</b> wird erst angesetzt und bedient, wenn das Tier in einer Stellung ist, die eine <b>korrekte Handhabung</b> ermöglicht	3
4.2.	<b>Elektroden-Ansatzstellen</b> werden <b>korrekt angefeuchtet</b> (falls erforderlich) bzw. Wolle entfernt	3
4.2.	<b>Brandstellen/Strommarken der Elektroden</b> an Schlachtierkörpern sind korrekt positioniert und ohne Auffälligkeiten	3
4.2.	Zange wird <b>korrekt angesetzt und gehalten</b> (kein Abrutschen oder Umsetzen)	3
4.2.	<b>Mindest-Stromstärke am Kopf</b> (Schwein: 1,3 A, Rind: 2,5 A, Kalb/St/Zg: 1,0 A) wird innerhalb der 1. Sek. <b>erreicht und</b> , außer bei Hochvoltbetäubung, mind. 4 Sek. <b>gehalten</b>	3
4.2.	<b>Betäubung, Anschlingen und Entbluten</b> eines Tieres laufen <b>kontinuierlich und ohne Störungen</b> ab	3
4.3.	<b>Ersatzbetäubungsgerät</b> ist am Schlachtort vorhanden und in <b>funktionsfähigem Zustand</b>	3
4.3.	Falls Betriebe/Geräte vor 01.01.2013 in Betrieb genommen: Akustisches oder optisches Signal bei Ende der Mindest-Betäubungsstromzeit, außer bei automatischer Betäubung, ist funktionsfähig	3
4.3.	Für Gerätetypen, die nach dem 1.1.2013 vertrieben werden, beinhaltet die Gebrauchsanweisung ausreichende Angaben nach Art. 18 Buchst. a) bis d)	1
4.3.	<b>Vorrichtung zum Anschluss eines externen Gerätes zur Anzeige der Betäubungsspannung</b> und der Betäubungsstromstärke ist vorhanden	2
4.3.	Zu jeder Geräteeinstellung können die jeweiligen Werte zu den <b>Schlüsselparametern benannt</b> werden (1: ab 1.1.2013 in Betrieb genommene Konstantstromgeräte nur für manuelle Betäubung zulässig). Warnsignal zur Betäubungsstromzeit ist vorhanden. Warnsignal ist so eingerichtet, dass es deutlich sichtbar bzw. hörbar ist	2
4.4.	<b>Betäubungstiefe</b> nach dem Auswurf aus der Fixiereinrichtung ist <b>ausreichend</b>	3
4.4.	<b>Fehlbetäubte Tiere</b> werden erkannt und unverzüglich und fachgerecht <b>nachbetäubt</b>	3
4.4.	<b>Weitere Schlachtarbeiten</b> erfolgen erst, wenn <b>keine Lebenszeichen, insbesondere keine Bewegungen</b> mehr feststellbar sind (Empfohlen wird eine Zeitspanne von mind. 3 Minuten zwischen Stich und weitergehenden Schlachtarbeiten bzw. Brühvorgang)	3
4.4.	Bei allen Tieren bleibt die <b>Betäubung bis zum Tod erhalten</b>	3
5.1.	<b>Zeitspanne bis zu weiteren Schlachtarbeiten</b> ist automatisch durch die Bandgeschwindigkeit sicher gestellt Wenn ja, Mindestzeitspanne (Empfehlung: mind. 3 min.):	3
5.1.	<b>Menge des Blutflusses</b> kann kontrolliert werden	2
5.1.	<b>Entblutung erfolgt im Sturz</b> und ist ausreichend	3
5.1.	Zeitspanne zwischen Betäubung und Entbluten höchstens 10 Sek. (liegendentblutung) bzw. 20 Sek. (hängendentblutung) wird eingehalten.	3
6.3.	Ein betriebliches <b>Überwachungsverfahren zur Betäubung</b> nach Art. 16 der VO (EG) Nr. 1099/2009 liegt in schriftlicher Form vor. (siehe Checkliste Anhang B.1) und wird von der zuständigen Person entsprechend durchgeführt.	1(3)
6.3.	<b>Verantwortliche Person(en)</b> für die <b>regelmäßige Instandhaltung und Kontrolle</b> der Fixiereinrichtung und Betäubungsgeräte Diese Person ist eigens hierfür geschult	1
6.3.	<b>Aufzeichnungen über Wartungsmaßnahmen</b> an den Geräten zur Fixierung und Betäubung werden geführt und mind. ein Jahr aufbewahrt	1
6.3.	<b>Geräte</b> werden mindestens <b>arbeitstäglich überprüft</b> und ggf. mehrmals täglich gereinigt. Hierüber werden Aufzeichnungen* geführt ja / nein Geräte werden nach Herstellerangaben regelmäßig gewartet	2
6.3.	Falls Betrieb/Gerät vor 01.01.2013 in Betrieb genommen und > 20 GVE/Wo: Ständige Aufzeichnungen des Stromstärkeverlaufs oder der Abweichungen finden statt Aufzeichnungen werden 1 Jahr aufbewahrt	1
6.3.	<b>Prüfung der Aufzeichnungen</b> durch den Betrieb wird arbeitstäglich durchgeführt	1
6.3.	Für Fixiereinrichtung und Betäubungsanlage liegen <b>Gebrauchsanweisungen</b> vor.	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Zutrieb in die Fixiereinrichtung	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Betäuben und der Betäubungskontrolle	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Anschlingen, Hochziehen und Entbluten	1
6.4.	Betriebseigene <b>Schulungen des Personals*</b> zum Tierschutz werden durchgeführt und dokumentiert	1
6.4.	Für alle tätigen Personen liegen <b>Sachkundenachweise</b> vor	1

<b>Formblatt E 4 Schwein mit Score</b>		
3.2.	<b>Tiere sind ausgeruht und ruhig</b> vor dem Zutrieb	3
3.2.	<b>Eintrieb</b> in die Falle erfolgt <b>ruhig und schonend</b>	3
4.1.	Tiere treten ohne zu scheuen in die Gondel ein, <b>keine Verletzungsgefahr</b> und kein Stoßen an der Oberkante des Tores	3
4.1.	Auch ungewöhnliche Tierkategorien können problemlos zum Betäubungsplatz gebracht werden	2
4.1.	<b>Einstieg in Beförderungseinrichtung</b> ist ebenerdig, schwellen- und gefällefrei / keine Verletzungsgefahr	3
4.1.	Anlage und Gondeln sind so <b>beleuchtet</b> , dass Schweine ihre Umgebung sehen können	2
4.1.	Gondeln sind verletzungssicher, gasdurchlässig, Boden ist trittsicher Schweine können <b>ohne Einengung</b> des Brustkorbes <b>aufrecht</b> auf festem Boden <b>stehen</b> (Flächenbedarf analog TierSchTrV Anlage 2)	3
4.1.	Es passen <b>mind. zwei Tiere</b> in eine Gondel	2
4.1.	Die Anlagensteuerung gewährleistet, dass <b>spätestens 30 sek. nach Einschleusen</b> der Tiere in die Anlage der <b>erste Halt</b> bzw. die Mindest-CO <sub>2</sub> -Konzentration erreicht wird	3
4.1.	<b>Kammer</b> ist <b>einsehbar</b> auf Anhaltehöhe der Beförderungseinrichtung	2
4.1.	Es ist sicher gestellt, dass die <b>Gasvorräte jeweils</b> für den gesamten Schlachttag ausreichen (Gasstand im Tank ist messbar)	2
4.2.	<b>Ersatzbetäubungsgerät ist vorhanden</b>	1(3)
4.2.	Maximale <b>Belegdichte der Gondeln</b> wird beachtet, mind. aber zwei Schweine	3
4.2.	<b>Schweine</b> erreichen <b>spätestens 30 Sek. nach dem Einschleusen</b> in die Betäubungsanlage den <b>ersten Halt/die Mindestkonzentration</b>	3
4.2.	Stets <b>mind. 80 % CO<sub>2</sub></b> beim <b>ersten und letzten Halt</b> vor dem Auswurf in Kopfhöhe	3
4.2.	Schweine <b>verbleiben mindestens 100 Sek. lang</b> in mind. 80%-iger CO <sub>2</sub> -Konzentration	3
4.3.	Kammer ist am ersten Halt und am letzten Halt vor dem Auswurf mit <b>Geräten zur Messung der Gaskonzentration</b> ausgestattet (Kopfhöhe der Tiere).	1
4.3.	<b>Ersatzbetäubungsgerät</b> ist am Schlachtort vorhanden und in <b>funktionsfähigem Zustand</b>	3
4.3.	<b>Messgeräte</b> werden in zeitlich erforderlichen Abständen <b>auf Funktionsfähigkeit überprüft</b>	1
4.3.	Falls Betriebe/Geräte vor 01.01.2013 in Betrieb genommen: Akustisches <u>und</u> optisches <b>Warnsignal bei Unterschreiten der Mindestkonzentration</b> ist funktionsfähig und deutlich wahrnehmbar	2
4.3.	Falls Betriebe/Geräte vor 01.01.2013 in Betrieb genommen: <b>Aufzeichnungen der Kohlendioxidkonzentration</b> oder Abweichungen von der Mindestkonzentration liegen vor. Aufzeichnungen der <b>Verweildauer</b> , mind. <b>stichprobenartig</b> alle zwei Stunden und nach Änderung der Bandgeschwindigkeit gemessen, liegen vor. Aufzeichnungen werden 1 Jahr aufbewahrt.	1
4.4.	<b>Betäubungstiefe</b> nach dem Auswurf ist <b>ausreichend</b>	3
4.4.	<b>Fehlbetäubte Tiere</b> werden erkannt und unverzüglich und fachgerecht <b>nachbetäubt</b>	3
4.4.	<b>Weitere Schlachtarbeiten</b> erfolgen erst, <b>wenn keine Lebenszeichen, insbesondere keine Bewegungen</b> mehr feststellbar sind (Empfohlen wird eine Zeitspanne von mind. 3 Minuten zwischen Stich und weitergehenden Schlachtarbeiten bzw. Brühvorgang)	3
4.4.	Beim <b>Eintritt in die Brühung</b> sind die Schweine augenscheinlich tot (auch keine Schnappatmung mehr)	3
5.1.	<b>Zeitspanne bis zu weiteren Schlachtarbeiten</b> ist automatisch durch die Bandgeschwindigkeit sicher gestellt Wenn ja, Mindestzeitspanne (Empfehlung: mind. 3 min.):	3
5.1.	<b>Menge des Blutflusses</b> kann kontrolliert werden	2
5.1.	<b>Entblutung erfolgt im Sturz</b> und ist ausreichend	3
5.1.	Zeitspanne zwischen Betäubung und Entbluten höchstens 10 Sek. (liegendentblutung) bzw. 20 Sek. (hängendentblutung) wird eingehalten.	1(3)
6.3.	Ein betriebliches <b>Überwachungsverfahren zur Betäubung</b> nach Art. 16 der VO (EG) Nr. 1099/2009 liegt in schriftlicher Form vor. (siehe Checkliste Anlage B.1) und wird von der zuständigen Person entsprechend durchgeführt	1(3)
6.3.	<b>Aufzeichnungen über Wartungsmaßnahmen</b> an der CO <sub>2</sub> -Anlage werden geführt und mind. ein Jahr aufbewahrt	1
6.3.	<b>Betäubungsanlage</b> wird mindestens <b>arbeitstäglich überprüft</b> und ggf. mehrmals täglich gereinigt. Hierüber werden Aufzeichnungen* geführt ja / nein	2
6.3.	Geräte werden nach <b>Herstellerangaben</b> regelmäßig gewartet	1
6.3.	Keine <b>Zugluft</b> in der Umgebung der Anlage, die die CO <sub>2</sub> -Konzentration beeinflusst. Eine CO <sub>2</sub> -Raumluftmessung (Arbeitsschutz) ist vorhanden	1
6.3.	<b>Prüfung der Aufzeichnungen</b> durch den Betrieb wird arbeitstäglich durchgeführt	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Zutrieb in die CO <sub>2</sub> -Anlage	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Betäuben und der Betäubungskontrolle	1
6.4.	<b>Standardarbeitsanweisungen</b> für das Betriebspersonal sind vorhanden, ausreichend und werden umgesetzt zum - Vorgehen beim Anschlingen, Hochziehen und Entbluten	1
6.4.	Betriebseigene <b>Schulungen des Personals*</b> zum Tierschutz werden durchgeführt und dokumentiert	1
6.4.	Für alle tätigen Personen liegen <b>Sachkundenachweise</b> vor	1

## 12.2 Gesamtübersicht Ergebnisse Temple Grandin

Schwein

	LP1	LP2	LP3	LP4	LP5	LP6	LP7
2214	100%	92%	100%	58%	63%	0%	0%
5514	100%	100%	100%	83%	84%	100%	100%
8614	100%	100%	100%	98%	100%	100%	100%
10714	100%	100%	98%	87%	53%	100%	100%

### Auswertung Temple Grandin, Schweineschlachtung mit CO<sub>2</sub>-Betäubung

	LP1	LP2	LP3	LP4	LP5	LP6	LP7
1214	75%	72%	98%	80%	100%	100%	0%
3314	100%	63%	99%	94%	100%	100%	0%
4314	91%	70%	100%	98%	100%	0%	0%
6514	100%	98%	100%	94%	87%	100%	100%
7614	81%	36%	100%	98%	100%	100%	100%
9714	79%	66%	99%	94%	100%	100%	0%
12814	65%	26%	100%	99%	100%	100%	0%
13814	100%	95%	98%	73%	82%	100%	100%
151014	71%	85%	100%	70%	100%	100%	0%
161014	65%	100%	100%	87%	96%	0%	100%
171114	94%	26%	100%	98%	99%	100%	100%
181114	100%	100%	98%	80%	78%	100%	0%
191114	100%	98%	100%	96%	100%	100%	0%
201214	84%	69%	100%	95%	100%	100%	100%

### Auswertung Temple Grandin, Schweineschlachtung mit Elektrobetäubung

## Rind

	LP1	LP2	LP3	LP4	LP5	LP6	LP7
3314	96%	100%	93%	94%	57%	100%	0%
4314	100%	100%	93%	80%	63%	100%	0%
5514	100%	100%	97%	100%	75%	100%	100%
6514	90%	86%	100%	98%	90%	100%	0%
7614	100%	100%	100%	100%	71%	100%	100%
9714	100%	100%	98%	100%	97%	100%	0%
10714	100%	100%	100%	100%	93%	100%	0%
11814	100%	100%	100%	98%	84%	100%	0%
12814	100%	100%	98%	100%	85%	100%	0%
14914	100%	100%	100%	99%	99%	100%	0%
151014	90%	100%	100%	100%	95%	100%	0%
161014	100%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
181114	99%	100%	100%	99%	92%	100%	0%
191114	100%	100%	91%	93%	98%	0%	0%
201214	100%	100%	100%	96%	100%	100%	100%

## Auswertung Temple Grandin, Rinderschlachtung

## 12.3 Gesamtübersicht Ergebnisse QMS Tabellarisch

Betrieb	2214 S	10714 S	5514 S	8614 S
<b>Schwein CO2</b>				
Anlieferung	73%	80%	75%	100%
Wartestall	82%	93%	75%	89%
Zutrieb	53%	53%	65%	100%
Betäubung	79%	79%	88%	96%
Entblutung	50%	75%	75%	75%
Dokumentation	86%	85%	93%	96%
Mittelwert	71%	78%	79%	93%

Auswertung QMS Schweineschlachtung mit CO<sub>2</sub>-Betäubung

Betrieb	1214 S	3314 S	4314 S	6514 S	7614 S
<b>Schwein Elektro</b>					
Anlieferung	80%	73%	85%	85%	90%
Wartestall	68%	45%	79%	68%	75%
Zutrieb	82%	65%	88%	82%	82%
Betäubung	48%	43%	39%	75%	43%
Entblutung	0%	75%	75%	50%	25%
Dokumentation	46%	78%	46%	100%	64%
Mittelwert:	54%	63%	69%	77%	63%

## Auswertung QMS Schweineschlachtung mit Elektrobetäubung, a)



Betrieb	9714 S	12814 S	13814 S	151014 S	161014 S
Schwein Elektro					
Anlieferung	95%	90%	86%	85%	95%
Wartestall	68%	68%	55%	75%	93%
Zutrieb	88%	88%	47%	71%	88%
Betäubung	35%	52%	87%	48%	69%
Entblutung	75%	75%	75%	25%	75%
Dokumentation	64%	64%	100%	61%	100%
Mittelwert:	71%	73%	75%	61%	87%

**Auswertung QMS Schweineschlachtung mit Elektrobetäubung, b)**

Betrieb	171114 S	181114 S	191114 S	201214 S
Schwein Elektro				
Anlieferung	90%	90%	85%	85%
Wartestall	89%	82%	89%	89%
Zutrieb	94%	59%	76%	94%
Betäubung	57%	87%	83%	48%
Entblutung	50%	100%	100%	50%
Dokumentation	89%	75%	57%	82%
Mittelwert:	78%	82%	82%	75%

**Auswertung QMS Schweineschlachtung mit Elektrobetäubung, c)**

Betrieb	3314 R	4314 R	5514 R	6514 R	7614 R
Rind					
Anlieferung	73%	70%	95%	85%	85%
Wartestall	52%	71%	79%	86%	89%
Zutrieb	53%	53%	92%	65%	76%
Betäubung	83%	71%	88%	78%	75%
Entblutung	75%	75%	100%	50%	75%
Dokumentation	77%	52%	96%	96%	63%
Mittelwert:	69%	65%	92%	77%	77%

**Auswertung QMS Rinderschlachtbetriebe, a)**

Betrieb	9714 R	10714 R	11814 R	12814 R	14914 R
Rind					
Anlieferung	95%	80%	90%	90%	95%
Wartestall	68%	96%	68%	64%	86%
Zutrieb	88%	88%	53%	71%	82%
Betäubung	83%	92%	92%	79%	83%
Entblutung	75%	75%	75%	50%	75%
Dokumentation	74%	85%	74%	48%	93%
Mittelwert:	81%	86%	75%	67%	86%

**Auswertung QM Formblätter Rinderschlachtbetriebe, b)**

Betrieb	151014 R	161014 R	181114 R	191114 R	201214 R
Rind					
Anlieferung	90%	95%	95%	80%	75%
Wartestall	82%	93%	75%	68%	71%
Zutrieb	65%	94%	82%	47%	82%
Betäubung	67%	76%	92%	75%	88%
Entblutung	25%	25%	75%	50%	75%
Dokumentation	74%	100%	81%	52%	89%
Mittelwert:	67%	81%	83%	62%	80%

**Auswertung QM Formblätter Rinderschlachtbetriebe, c)**



## 12.4 Gesamtübersicht Mängel Anzahl QMS

	Schwein CO <sub>2</sub>		Anzahl der Mängel Gesamt	2214	5514	8614	10714
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	2	0	1	0	1
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	0	0	0	0	0
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	6	2	2	0	2
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	5	2	2	1	0
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	10	3	2	2	3
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	7	3	2	0	2
4.1.	Betäubung	Baulich	3	1	1	0	1
4.2.	Betäubung	Durchführung	2	1	0	0	1
4.3.	Betäubung	Technik	2	1	1	0	0
4.4.	Betäubung	Kontrolle	2	1	1	0	0
5.	Entblutung	Stun-Stick-Zeit	2	0	0	1	1
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	2	1	1	0	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	0	0	0	0	0
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	1	1	0	0	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz- beauftragter	0	0	0	0	0

**Auswertung Anzahl Mängel QMS sortiert nach Funktionsbereichen, Schlachtbetriebe  
Schwein CO<sub>2</sub>-Betäubung**

	Schwein CO <sub>2</sub>		Anzahl Gravierende Mängel	2214	5514	8614	10714
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	0	0	0	0	0
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	0	0	0	0	0
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	3	1	1	0	1
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	5	2	2	1	0
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	3	1	1	0	1
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	6	2	2	0	2
4.1.	Betäubung	Baulich	2	1	0	0	1
4.2.	Betäubung	Durchführung	2	1	0	0	1
4.3.	Betäubung	Technik	1	1	0	0	0
4.4.	Betäubung	Kontrolle	2	1	1	0	0
5.	Entblutung	Stun-Stick-Zeit	1	0	0	0	1
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	0	0	0	0	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	0	0	0	0	0
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	0	0	0	0	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz- beauftragter	0	0	0	0	0

**Auswertung Anzahl gravierender Mängel QMS sortiert nach Funktionsbereichen  
Schlachtbetriebe Schwein CO<sub>2</sub>-Betäubung**



**Auswertung Anzahl gravierender Mängel QMS sortiert nach Funktionsbereichen,  
Schlachtbetriebe Schwein Elektrobetäubung**

	Schwein		Anzahl Gravierende Mängel	1214	3314	4314	6514	7614	9714	12814	13814	151014	161014	171114	181114	191114	201214
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	5	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	18	2	1	0	1	1	2	2	2	1	0	0	3	1	2
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	13	2	2	3	0	0	1	0	0	2	0	1	0	1	1
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	7	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0
4.1.	Betäubung	Baulich	5	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
4.2.	Betäubung	Durchführung	30	4	2	3	0	3	4	4	1	1	1	1	1	1	4
4.3.	Betäubung	Technik	7	1	0	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4.4.	Betäubung	Kontrolle	17	2	2	1	1	1	1	1	0	2	0	3	0	1	2
5.	Entblutung	Stun-Stick- Zeit	12	1	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	10	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz- beauftragter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Rind		Anzahl der Mängel Gesamt	3314	4314	5514	6514	7614	9714	10714	11814	12814	14914	151014	161014	181114	191114	201214
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	2
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	10	2	2	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	0	1
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	15	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	14	3	1	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	2	3	0
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	44	2	3	3	1	4	5	3	3	3	2	4	0	5	3	3
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	15	1	2	1	0	0	0	1	0	2	0	2	1	1	2	2
4.1.	Betäubung	Baulich	11	0	3	0	0	2	1	0	0	2	0	1	0	0	0	2
4.2.	Betäubung	Durchführung	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
4.3.	Betäubung	Technik	6	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	1	0
4.4.	Betäubung	Kontrolle	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
5.	Entblutung	Stun-Stick- Zeit	11	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	2	1	1	2	0
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	4	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	6	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	12	0	2	0	0	2	2	0	0	2	0	2	0	1	1	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz- beauftragter	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Auswertung Anzahl Mängel QMS sortiert nach Funktionsbereichen, Schlachtbetriebe  
Rind

	Rind		Anzahl Gravierende Mängel	3314	4314	5514	6514	7614	9714	10714	11814	12814	14914	151014	161014	181114	191114	201214
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	7	1	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	12	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	10	2	1	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1	2	0
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	9	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1
4.1.	Betäubung	Baulich	7	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4.2.	Betäubung	Durchführung	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
4.3.	Betäubung	Technik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4.	Betäubung	Kontrolle	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
5.	Entblutung	Stun-Stick- Zeit	11	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	2	1	1	2	0
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz- beauftragter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Auswertung Anzahl gravierender Mängel QMS sortiert nach Funktionsbereichen,  
Schlachtbetriebe Rind**

	Schwein Elektro		Anteil Betriebe mit Mangel, N=14	Anteil Betriebe gravierende Mängel, N=14	Anzahl Betriebe mit Mangel	Anteil Betriebe mit gravierenden Mängeln	Anteil gravierender Mängel an Gesamtmängel	Anzahl der Mängel Gesamt	Anzahl Gravierende Mängel
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	14%	0%	2	0	0%	2	0
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	36%	29%	5	4	63%	8	5
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	86%	79%	12	11	78%	23	18
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	64%	57%	9	8	76%	17	13
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	100%	7%	14	1	9%	23	2
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	43%	36%	6	5	88%	8	7
4.1.	Betäubung	Baulich	36%	36%	5	5	100%	5	5
4.2.	Betäubung	Durchführung	93%	93%	13	13	88%	34	30
4.3.	Betäubung	Technik	100%	36%	14	5	25%	28	7
4.4.	Betäubung	Kontrolle	79%	79%	11	11	94%	18	17
5.	Entblutung	Stun-Stick-Zeit	79%	79%	11	11	100%	12	12
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0%	0%	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	36%	0%	5	0	0%	6	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	71%	50%	10	7	77%	13	10
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	71%	0%	10	0	0%	15	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz-beauftragter	14%	0%	2	0	0%	3	0

**Gesamtauswertung QMS: Anteil gravierender Mängel an Gesamtmängel in Prozent,  
Schlachtbetriebe Schwein Elektrobetäubung**

	Rind		Anteil Betriebe mit Mangel, N=15	Anteil Betriebe gravierende Mängel, N=15	Anzahl Betriebe mit Mangel	Anteil Betriebe mit gravierenden Mängeln	Anteil gravierender Mängel an Gesamtmängel	Anzahl der Mängel Gesamt	Anzahl Gravierende Mängel
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	40%	0%	6	0	0%	7	0
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	40%	33%	6	5	70%	10	7
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	87%	73%	13	11	80%	15	12
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	47%	47%	7	7	71%	14	10
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	93%	20%	14	3	7%	44	3
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	67%	53%	10	8	60%	15	9
4.1.	Betäubung	Baulich	40%	33%	6	5	64%	11	7
4.2.	Betäubung	Durchführung	20%	20%	3	3	100%	3	3
4.3.	Betäubung	Technik	33%	0%	5	0	0%	6	0
4.4.	Betäubung	Kontrolle	27%	27%	4	4	100%	5	5
5.	Entblutung	Stun-Stick-Zeit	60%	60%	9	9	100%	11	11
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0%	0%	0	0	0	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	27%	0%	4	0	0%	4	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	33%	7%	5	1	17%	6	1
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	47%	0%	7	0	0%	12	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz-beauftragter	13%	0%	2	0	0%	2	0

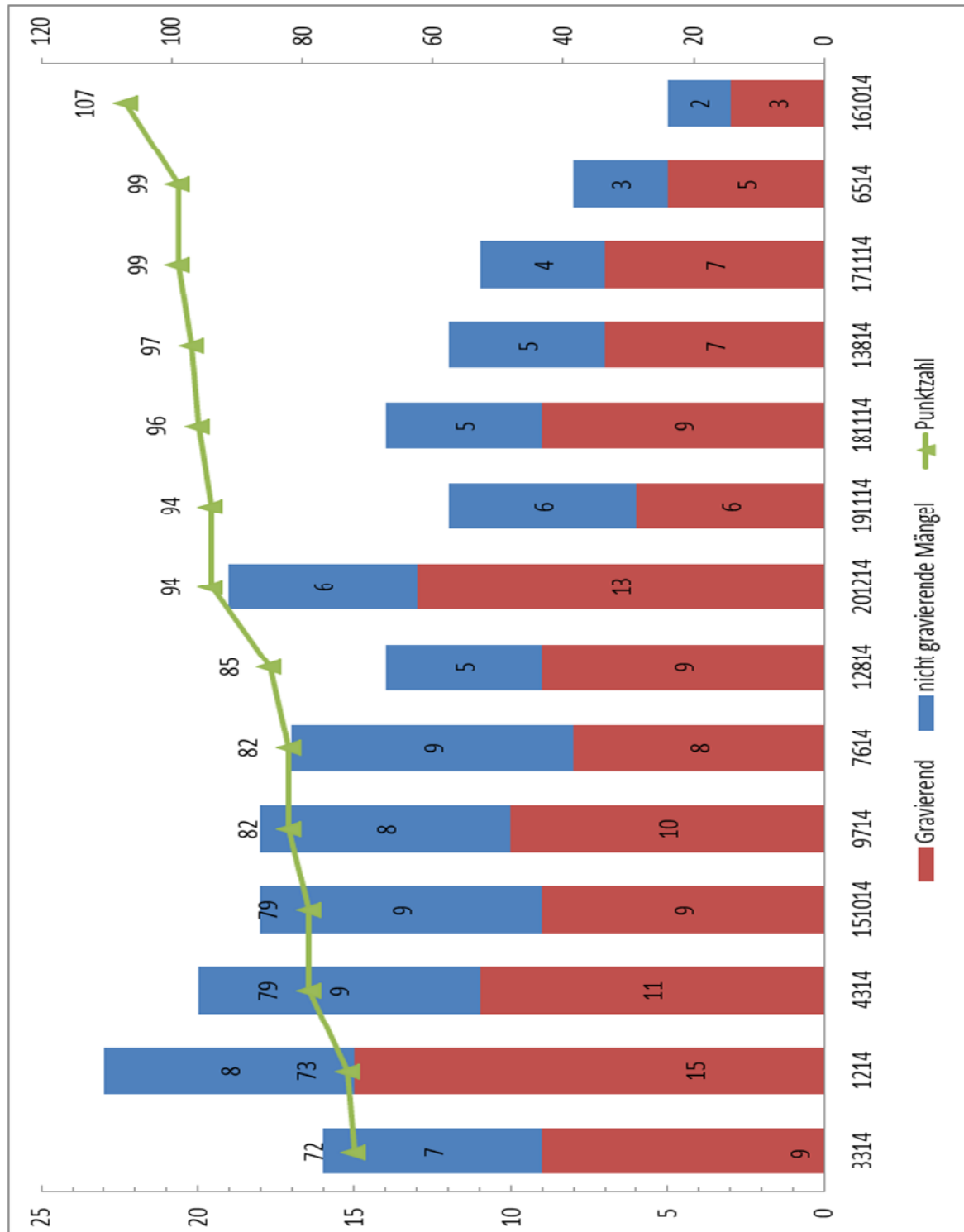
**Gesamtauswertung QMS: Anteil gravierender Mängel an Gesamtmängel in Prozent, Schlachtbetriebe Rind**



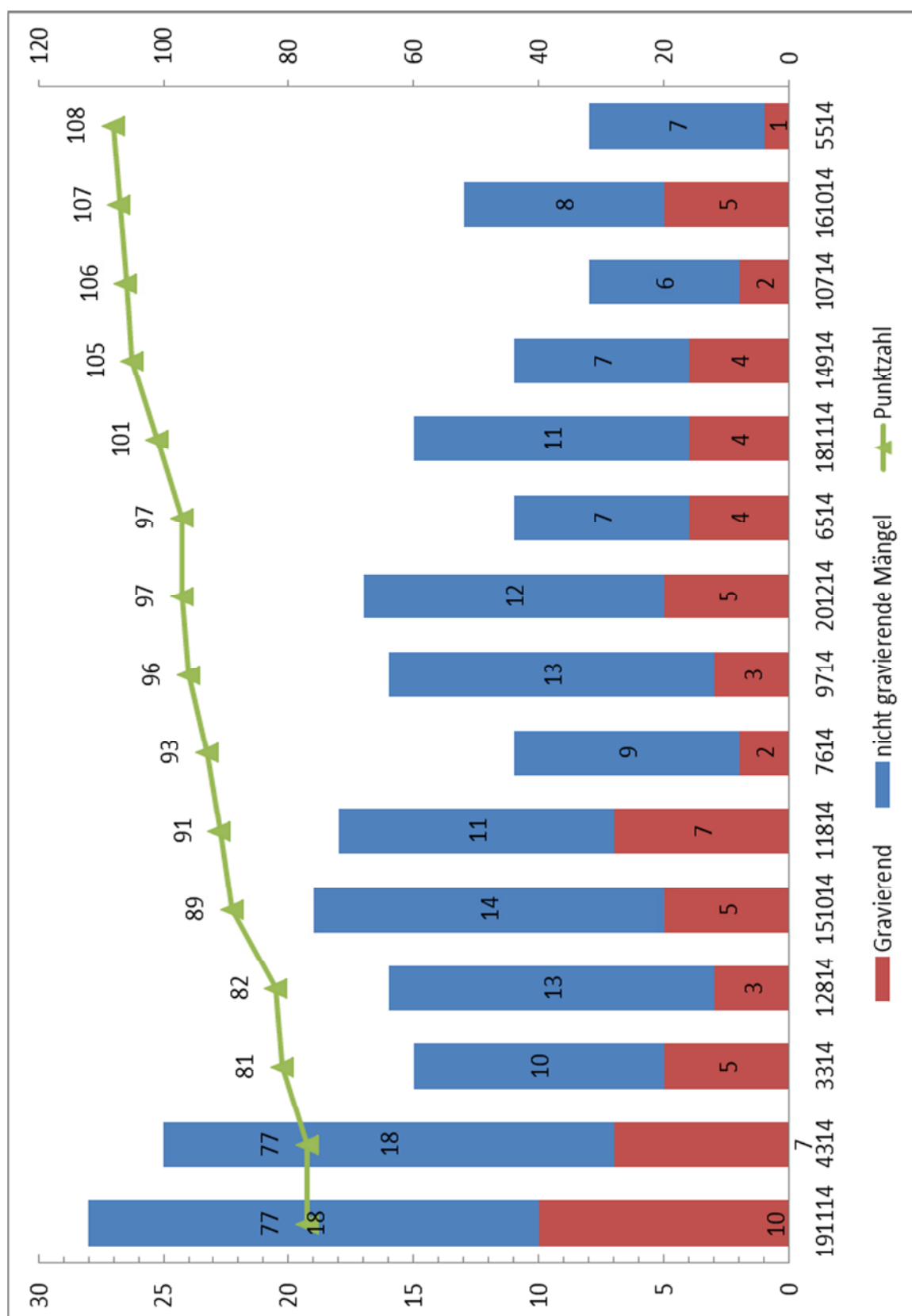
	Schwein CO <sub>2</sub>		Anteil Betriebe mit Mangel, N=4	Anteil Betriebe gravierende Mängel, N=4	Anzahl Betriebe mit Mangel	Anteil Betriebe mit gravierenden Mängeln	Anteil gravierender Mängel an Gesamtmängel	Anzahl der Mängel Gesamt	Anzahl Gravierende Mängel
1.1.	Abladen	Baulich/ Technisch	50%	0%	2	0	0%	2	0
1.2.	Abladen	Umgang mit Tieren	0%	0%	0	0	0%	0	0
2.1.	Wartestall	Baulich/ Technisch	75%	75%	3	3	50%	6	3
2.2.	Wartestall	Umgang mit Tieren	75%	75%	3	3	100%	5	5
3.1.	Zutrieb	Baulich/ Technisch	100%	75%	4	3	30%	10	3
3.2.	Zutrieb	Umgang mit Tieren	75%	75%	3	3	86%	7	6
4.1.	Betäubung	Baulich	75%	50%	3	2	67%	3	2
4.2.	Betäubung	Durchführung	50%	50%	2	2	100%	2	2
4.3.	Betäubung	Technik	50%	25%	2	1	50%	2	1
4.4.	Betäubung	Kontrolle	50%	50%	2	2	100%	2	2
5.	Entblutung	Stun-Stick-Zeit	50%	25%	2	1	50%	2	1
6.1.	Dokumentation/ Management	Anlieferung	0%	0%	0	0	0%	0	0
6.2.	Dokumentation/ Management	Wartestall	50%	0%	2	0	0%	2	0
6.3.	Dokumentation/ Management	Betäubung	0%	0%	0	0	0%	0	0
6.4.	Dokumentation/ Management	Sachkunde	25%	0%	1	0	0%	1	0
6.5.	Dokumentation/ Management	Tierschutz-beauftragter	0%	0%	0	0	0%	0	0

**Gesamtauswertung QMS: Anteil gravierender Mängel an Gesamtmängel in Prozent, Schlachtbetriebe Schwein CO<sub>2</sub>-Betäubung**

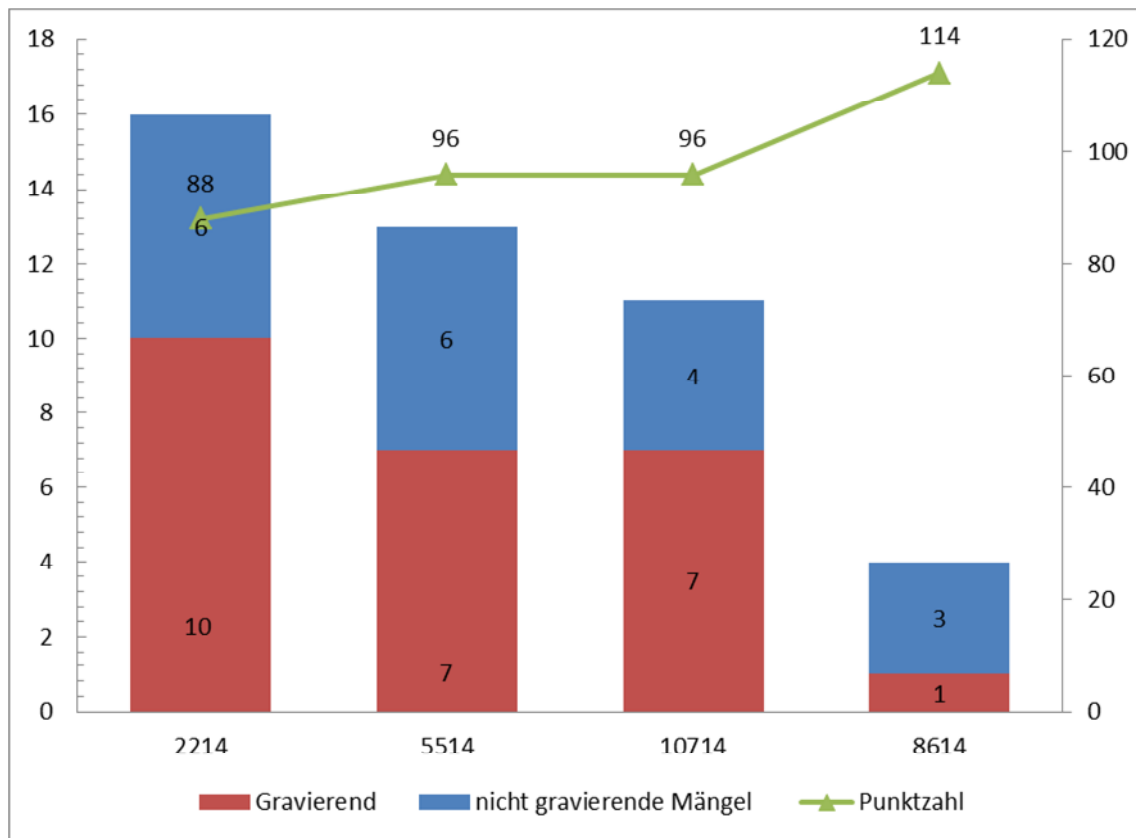
## 12.5 Zusammenhang Anzahl Mängel und Erfüllung gesetzlicher Vorgaben



Schweineschlachtbetriebe mit Elektrobetäubung: Zusammenhang zwischen der Anzahl der Gesamtmängel (blau und rot) und der erreichten Punktzahl im QMS. Umso mehr gesetzliche Vorgaben erfüllt wurden, umso weniger Mängel wurden festgestellt.



**Rinderschlachtbetriebe: Zusammenhang zwischen der Anzahl der Gesamtmängel (blau und rot) und der erreichten Punktzahl im QMS. Umso mehr gesetzliche Vorgaben erfüllt wurden, umso weniger Mängel wurden festgestellt.**



**Schweineschlachtbetriebe mit CO<sub>2</sub>-Betäubung: Zusammenhang zwischen der Anzahl der Gesamtmängel (blau und rot) und der erreichten Punktzahl im QMS. Umso mehr gesetzliche Vorgaben erfüllt wurden, umso weniger Mängel wurden festgestellt.**

## 12.6 Modifiziertes Formblatt E6

Die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Betäubungsüberprüfungen erfolgten mit folgendem Formblatt:

Rinderschlachtung O Schweineschlachtung O		Uhrzeit erstes Tier:		Uhrzeit letztes Tier:		Co2 O		Bolzenschuss O Elektrobetäubung O										
Betäubung		unmittelbar nach Auswurf						ab 45 sek. nach Betäubung										
Tier	One Shot/ Hot wandung	Vocali sation Betäubungs bucht	Corneal reflex	Schmerz- reflex (Haut schnitt)	spont. Blinzeln	regel- mäßige Atmung	Laut- äußerung	will- kürliche Bewe- gungen	Verzögerung zwischen Stim/Stick Ja?	Corneal reflex	Schmerz- reflex (Nase)	spont. Blinzeln	regel- mäßige Atmung	Laut- äußerung	will- kürliche Bewe- gungen	Zeit		
																	Stun	Stick
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

x korrekt Betäubt  
 F Technischer Fehler/ Wartungsfehler  
 Z Menschliches Versagen beim Fixieren/Zielen

-= nicht vorhanden  
 += auslösbar/vorhanden  
 ++= mehrfach auslösbar/vorhanden

Lautäusserung: E=E-treiber  
 A= Ausgerutscht, B=Betäuben,  
 F=Fixierung

## 13. Danksagung

Herrn Prof. Dr. Dr. Erhard danke ich ganz besonders für die Betreuung des interessanten und aktuellen Themas und die schnelle Korrektur und Anregungen.

Ein großes Dankeschön an Herrn Dr. Peter Scheibl ebenfalls für die exzellente Betreuung und die überaus lehrreichen und anstrengenden Kontrollen. Ein stets offenes Ohr für sämtliche intelligenten und weniger intelligenten Fragen war mir jederzeit sicher. Dies und die ständige Bereitschaft mich zu unterstützen haben mir sehr bei der Fertigstellung dieser Arbeit geholfen.

Frau Dr. Bettina Maurer mit ihrem beeindruckendem Wissen, ihren wertvollen Tipps und Ideen, unter anderem als es um die Auswertung ging. Ohne sie hätte es dieses Thema gar nicht gegeben.

Frau Dr. Moritz, Frau Dr. Hoefer, Frau Dr. Knoll-Sauer, Herr Stenzel-Kaiser: Danke, dass ihr jederzeit an mich geglaubt habt und jeden Zweifel im Keim erstickt habt.

Herr Dr. Walsch der mir immer aufmunternd zur Seite stand, mir wertvolle Informationen für den Start gegeben und mich bei der einen oder anderen Kontrolle begleitet hat.

Ein riesengroßes Dankeschön an Felix Günther vom StabLab für diese absolut wahnsinnige und endlose Geduld, als es um die statistische Auswertung ging.

Ich danke Frau Dr. Wirrer und Herrn Dr. Obermaier und meinen Kollegen von der Regierung, für die Unterstützung. Nur durch die flexible Arbeitseinteilung ist eine Fertigstellung „just in time“ möglich gewesen. Die Tatsache, dass ich mich in meinem Job derart wohl fühle, machte die Bewältigung dieser Doppel-„Belastung“ überhaupt möglich.

Katrin Eberlein für den Durchblick im Formatierungsdschungel und den wichtigen, oftmals zeitsparenden Tipps zu Word, Excel und Co.

Meinem Bruder und den Reitermädeln, die mir jederzeit den Rücken freigehalten und meine Abwesenheit wunderbar kompensiert haben.

Frau Dr. von Zallinger und Frau Dr. Kailer für die immerwährende Freundschaft und die abwechslungsreichen Dienste, die mich vor einem Festkleben am Schreibtischstuhl und einem fortschreitenden, metabolischen Syndrom bewahrt haben.

Ein großes Dankeschön gilt meinen guten Freunden Julia, Sabine, und Vroni, die sich mein Gejammer zu jeder Tages- und Nachtzeit anhören konnten und für den guten Zuspruch in Gedankenkrisen.

Frau Dr. Schönreiter, danke für deine Freundschaft, dein Verständnis, deine wundervolle Art und deine Sichtweise auf die (nicht-)alltäglichen Dinge des Lebens.

Für die Zeit die du damit verbracht hast mich vorsichtig konstruktiv zu kritisieren ☺.  
Der Multisaft und die Excel Tabellen werden immer mit dir verknüpft sein.

Dem Wolf im Schafspelz, den weißen Schafen und den Kiwis für die liebevolle Unterstützung aus der Ferne, nicht nur in finanzieller Hinsicht. Die Zentrale wird mir fehlen. Speziell Olga noch einmal danke für die rasche Durchsicht der Übersetzung.

Meinem Vater und seinem Bruchpilot möchte ich danken, dass sie sich die Zeit genommen haben, mir mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Mit einer liebevollen Art haben sie stets dafür gesorgt, dass ich niemals mein Ziel aus den Augen verliere.

Meiner Mutter und Albert für die unendliche Liebe und Unterstützung in sämtlichen Lebensphasen, den Spiegeleiern zum Frühstück und dem Café zur Erweckung neuer Lebensgeister, v. a. wenn die Nacht mal wieder zu kurz war.

Meiner Oma und meiner Großtante, auch bekannt als die alten Knochen, die mich mein Leben lang unterstützt haben und denen diese Doktorarbeit so am Herzen lag.

Und zu guter Letzt möchte ich meiner besseren Hälfte danken, die es schafft mich jeden Tag aufs Neue glücklich zu machen. Deine Liebe und Fürsorge v. a. dem Ende zu, sorgten dafür dass ich mich nicht ganz verloren gefühlt habe. Danke dass du mich in dieser anspruchsvollen Phase so meisterhaft ertragen hast, und mir den Halt gegeben hast, den ich gebraucht habe. Du vervollständigst mich.



It's Done.